

**LIBRO** dot .com

Cuestiones naturales

---

Séneca

**CUESTIONES  
NATURALES  
SENECA**

**LIBRO** dot .com

*<http://www.librodot.com>*

## Libro primero

### Prefacio

Tanto como se diferencia la filosofía de las demás artes, óptimo Lucilio, otra tanta diferencia encuentro yo en la filosofía misma, entre la parte que se ocupa del hombre y la que se refiere a los dioses. Más elevada y atrevida ésta, se ha permitido mucho: no contentándose con lo que se ofrece a nuestra vista, sospechó que la naturaleza había colocado más allá de lo que se ve algo más grande y más bello. En una palabra; entre una y otra filosofía media tanto como entre Dios y el hombre. Enseña la primera lo que debe hacerse en la tierra; la segunda, lo que se hace en el cielo. Una desvanece nuestros errores y trae la luz que ilumina los engañosos caminos de la vida; la otra se eleva sobre esta densa niebla en que nos agitamos, y sacándonos de la oscuridad, nos lleva al manantial de la luz. Gracias doy en verdad a la naturaleza cuando, no contento con su parte pública, penetro hasta en sus misterios más secretos; cuando aprendo de qué elementos se compone el universo; quién es el arquitecto o conservador; qué es Dios; si está absorto en su propia contemplación, o si algunas veces inclina hasta nosotros sus miradas; si crea diariamente, o ha creado una vez sola; si forma parte del mundo o es el mundo mismo; si todavía hoy puede dar nuevos decretos y modificar las leyes del destino, o si le es imposible retocar su obra sin descender de su majestad y reconocer que se ha engañado: necesario es sin duda que ame siempre las mismas cosas aquel que solamente puede amar las perfectas, no siendo por esto menos libre ni menos poderoso, porque él mismo es su necesidad. Si no pudiese elevarme a todo esto, para nada habría nacido. ¿A qué regocijarme en este caso por encontrarme en el número de los vivos? ¿por digerir comidas y bebidas? ¿por cuidar este débil y miserable cuerpo que perece en cuanto ceso de rellenarlo? ¿por desempeñar toda mi vida el cargo de enfermero, y temer la muerte para la cual nacemos todos? Quítame este inestimable placer, y no vale la existencia que me extenúe por ella entre fatigas y sudores. ¡Oh, qué pequeño es el hombre mientras no se eleva por encima de las cosas humanas! ¿Qué hacemos de admirable mientras luchamos con nuestras pasiones? La misma victoria, si llegamos a conseguirla, ¿tiene algo de sobrenatural? ¿Debemos gloriarnos porque no nos parecemos a los seres más depravados? No veo por qué razón haya de admirarse nadie al encontrarse más robusto que un enfermo. Mucha distancia hay de la robustez a la salud perfecta. Has escapado de los vicios del alma; no finge tu frente; la voluntad ajena no te hace sujetar la lengua, ni disimular tus sentimientos; huyes de la avaricia, que lo arrebató todo a los demás para negárselo todo a sí misma; el libertinaje, que prodiga vergonzosamente el dinero que gana por caminos más vergonzosos todavía; la ambición, que no lleva a las dignidades sino por indignas bajezas. Pero nada has hecho hasta ahora; has escapado de muchos escollos, pero no has escapado de ti mismo. La virtud a que aspiramos es magnífica, no porque sea propiamente un bienestar exento de todo vicio, sino porque engrandece el alma, la prepara al conocimiento de lo celestial y la hace digna de asociarse al mismo Dios. La plenitud y consumación de la felicidad para el hombre, consiste en hollar todo lo malo, elevarse y penetrar en el seno de la naturaleza. ¡Cuánto agrada desde en medio de esos astros entre los que vaga su pensamiento, mirar con desprecio las grandezas de los ricos y la tierra entera con todo su oro, no solamente aquel que ha arrojado de su seno y entregado a los cuños de nuestra moneda, sino también el que guarda en sus entrañas para la codicia de las edades venideras! Para desdeñar esos pórticos, esos artesonados

resplandecientes de marfil, esos bosques recortados, esos ríos obligados a pasar por palacios, necesario es haber abarcado todo el ámbito del mundo, y dejado caer desde lo alto una mirada sobre este pequeño orbe terráqueo, cuya mayor parte cubren los mares, y la que sobresale, helada o abrasada, ofrece espantosas soledades. ¡He aquí, se dirá el sabio, el punto que tantos pueblos se disputan con el hierro y el fuego! ¡Oh, qué ridículos son los confines humanos! El Dacio no pasará el Ister; el Strymon limitará la Tracia; el Eúfrates detendrá a los Parthos; el Danubio separará la Sarmática del Imperio romano; el Rhin será el límite de la Germanía; el Pirineo dividirá las Galias y las Españas; inmensos desiertos de arena se extenderán entre el Egipto y la Etiopía! Si se concediese a las hormigas la inteligencia del hombre, ¿no harían como él muchas provincias del suelo de una granja? Cuando te hayas elevado a las cosas verdaderamente grandes, siempre que veas marchar ejércitos a banderas desplegadas, y, como si se tratase de algo importante, correr jinetes a la descubierta o desplegarse sobre las alas, te sentirás movido a decir:

*It nigrum campis agmen.....<sup>1</sup>*

Evoluciones son esas propias de hormigas que se agitan mucho en pequeño espacio. ¿Qué otra cosa las distingue de nosotros sino la pequeñez de su cuerpo? Un punto es este en que navegáis, en que trabáis guerras, en que distribuís imperios, exiguos, aunque no tengan otros límites que los dos Océanos. Allá arriba existen espacios sin término, a cuya posesión se admite nuestra alma, con tal de que solamente lleve consigo la parte más pequeña posible de su envoltura material, y que, purificada de toda mancha, libre de toda traba, sea bastante ligera y bastante parca en sus deseos para volar hasta ellos. En cuanto los toca, se alimenta de ellos y en ellos se desarrolla, encontrándose como libre de sus cadenas y devuelta a su origen. El alma reconoce su divinidad en el deleite que le producen las cosas divinas, que no contempla como ajenas, sino como propias. Con serenidad contempla allí la salida y ocaso de los astros, y las diversas órbitas que recorren sin confusión. Observa desde dónde comienza cada estrella a brillar para nosotros, su grado más alto de elevación, la carrera que recorre y la línea hasta que desciende. Espectadora curiosa, nada hay que no examine e investigue. ¿Por qué no hacerlo? Sabe que todo esto le pertenece. ¡Cuánto desprecia entonces la estrechez de su anterior domicilio! ¿Qué vale el espacio que media entre las costas más apartadas de España y las Indias? Navegación de poquísimos días si hincha las velas buen viento. ¡Pero la región celestial abre carrera de treinta años al astro más rápido de todos que, sin detenerse jamás, camina siempre con igual velocidad! Allí aprende al fin el hombre lo que por tanto tiempo ha buscado, allí aprende a conocer a Dios. ¿Qué es Dios? El alma del universo. ¿Qué es Dios? Todo lo que ves y todo lo que no ves. Si se le concede al fin toda su grandeza, que es mucho mayor de cuanto puede imaginarse, si él solo es todo, toda su obra está llena de él tanto en el interior como en el exterior. ¿Qué diferencia existe, pues, entre la naturaleza de Dios y la nuestra? Que nuestra parte mejor es el alma, y en Dios nada hay que no sea alma. Dios todo es razón, y en los mortales, por el contrario, tal es su ceguera, que a sus ojos este universo tan bello, tan regular y constante en sus leyes, solamente es obra y juguete del acaso, que rueda entre los fragores del trueno, nubes, tempestades y demás azotes que agitan la tierra y lo inmediato a la tierra. Y esta locura no queda entre el vulgo, sino que se extiende a muchos que quieren pasar por sabios. Hay quienes, reconociendo en sí mismos un espíritu, y espíritu previsor, capaz de apreciar en sus detalles más pequeños lo que les afecta, tanto a ellos como a los demás, niegan a este universo, de que formamos parte, toda inteligencia, suponiéndole arrastrado por fuerza

<sup>1</sup> La negra legión camina por los campos.

ciega, o por naturaleza inconsciente de lo que hace. ¿Y no consideras cuán útil es conocer estas cosas y determinar con exactitud sus términos? ¿Hasta dónde alcanza el poder de Dios? ¿Forma él la materia que necesita, o no hace más que usarla? ¿Es anterior la idea a la materia o la materia a la idea? ¿Hace Dios todo lo que quiere o en muchos casos falta objeto a la ejecución, y en repetidas ocasiones salen de manos del Supremo artífice obras defectuosas, no por falta de arte, sino porque los elementos que emplea son contrarios al arte? -Admirar, meditar, estudiar estas grandes cosas, ¿no es elevarse de la esfera de la propia mortalidad y pasar a mundo mejor? Mas ¿para qué, dirás, te servirán estos estudios? Si no para otra cosa, al menos para saber que todo es limitado cuando haya medido a Dios. Pero de esto hablaré después.

I. Vengamos ahora al asunto. Escucha lo que quiere la filosofía que se piense de los fuegos que el aire hace mover en sentido transversal. La oblicuidad de su carrera y su extraordinaria velocidad demuestran la fuerza con que son lanzados. Vese que no se mueven por sí mismos, sino por extraño impulso. Estos fuegos tienen muchas y variadas formas. A cierto género de éstos les llama Cabra Aristóteles. Si me preguntas por qué, antes habrás de decirme por qué les llaman también Carneros. Si por el contrario, lo que es mejor, suprimimos nosotros estas cuestiones sobre lo que han dicho otros, adelantaremos más investigando la causa de los fenómenos, que extrañando que Aristóteles llamase Cabra a un globo de fuego. Tal fue la forma del que, durante la guerra de Paulo Emilio contra Perseo, apareció tan grande como la luna. Nosotros mismos hemos visto más de una vez llamas que presentaban la figura de enorme globo, pero que se desvanecían en su carrera. Por el tiempo en que murió Augusto se presentó este prodigio; también lo vimos cuando la catástrofe de Seyano, y presagio igual anunció la muerte de Germánico.-¿Cómo! me dirás, ¿tan imbuido estás en los errores que llegas a creer que los dioses mandan señales precursoras de la muerte y que existe algo tan grande en la tierra cuya caída resuene en todo el universo? -Ya hablaremos de eso en otro lugar. Veremos si todos los acontecimientos se desarrollan en orden necesario; si de tal manera se encuentran enlazados, que el precedente sea causa o presagio del que le sigue. Veremos si los dioses cuidan de las cosas humanas, si la misma serie de las causas revela por señales ciertas cuáles serán los efectos. Entre tanto creo que los fuegos que estamos considerando nacen de violenta compresión del aire, arrojado, sin disiparse, hacia un lado y luchando consigo mismo. De esta reacción nacen vigas, globos, antorchas, incendios. Si la lucha es más débil y el aire solamente se encuentra rozado, por decirlo así, brotan luces más pequeñas y *las estrellas, al correr, arrastran su cabellera*. En estos casos, tenues centellas trazan en el cielo imperceptible y prolongada raya. Así es que no hay noche que no ofrezca este espectáculo, porque no se necesita para él violenta conmoción del aire. En fin, para decirlo brevemente, estos fuegos tienen la misma causa que el rayo, siendo menos enérgicos. Las nubes que chocan ligeramente producen el relámpago; si el choque es mayor, el rayo. Aristóteles lo explica de esta manera: «El globo terrestre exhala muchos y diferentes vapores, unos secos, otros húmedos, algunos helados y otros inflamables». No es de extrañar que las emanaciones de la tierra tengan naturaleza tan diferente y varia, cuando los mismos cuerpos celestes no se presentan siempre del mismo color, siendo más rubicundo el de la canícula que el de Marte, y Júpiter solamente tiene el resplandor de luz pura. Necesario es que de esta multitud de corpúsculos que la tierra lanza de su seno y manda a las regiones superiores, lleguen a las nubes alimentos del fuego, capaces de inflamarse por el mutuo choque y hasta por el calor de los rayos solares. Nosotros vemos que la paja embadurnada de azufre se enciende a distancia del

fuego. Verosímil es, por consiguiente, que una materia análoga, reconcentrada en las nubes, se inflame fácilmente, produciendo fuegos más o menos considerables, según que tienen más o menos fuerza. Nada tan absurdo como imaginar que son estrellas que caen, o que corren, o partículas que se elevan y separan de los astros: de ser así, ya hace mucho tiempo que no habría estrellas; porque no hay noche en que no se vean correr muchos fuegos de éstos, arrastrados en diversas direcciones. Ahora bien, cada estrella ocupa su puesto y conserva su magnitud. Dedúcese de aquí que los mencionados fuegos brotan por debajo de ellas y solamente se disipan en su caída porque no tienen foco ni segura parada. ¿Por qué no cruzan también durante el día? ¿Qué pensarían si dijese yo que durante el día no hay estrellas porque no se ven? De la misma manera que desaparecen éstas oscurecidas por el resplandor del sol, así también los fuegos que cruzan el cielo, pero cuyo brillo absorbe la claridad del día. Sin embargo, cuando estallan con bastante fuerza para vencerla, entonces son visibles. Indudable es que nuestra edad ha visto muchos de éstos, dirigiéndose unos de Oriente a Occidente y otros de Occidente a Oriente. Los marinos consideran presagio de tempestad la abundancia de estrellas errantes; y para que anuncien viento, es necesario que se formen en la región de los vientos, es decir, en el aire, que ocupa el espacio entre la tierra y la luna. En las grandes tempestades aparecen como estrellas adheridas a las velas. En estos casos creen los que peligran que pueden ayudarles Cástor y Pólux; pero lo único que puede tranquilizarles es que aparecen cuando calma la tempestad y decae el viento. Algunas veces estos fuegos giran sin posarse. Navegando Gylipo hacia Siracusa, vio adherirse uno al hierro de su lanza. En los campamentos romanos hanse visto haces de armas como inflamados por el contacto de estas estrellas, que a las veces hieren como el rayo animales y arbustos. Lanzadas blandamente, se deslizan y caen poco a poco sin herir ni dañar. Brotan estos fuegos, en tanto de las nubes, en tanto del aire más tranquilo, si este contiene bastantes partículas inflamables. También truena algunas veces con cielo tranquilo, lo mismo que en medio de la tempestad, y solamente por el choque del aire. Por trasparente y seco que éste sea, siempre es susceptible de compresión y puede formar cuerpos análogos a las nubes, que produzcan sonido al chocar. Las vigas, escudos de fuego y cielo inflamado proceden de causas iguales, pero, más fuertes obrando sobre la misma materia.

II. Veamos ahora cómo se forman los círculos luminosos que algunas veces rodean a los astros. Dícese que el día en que Augusto regresó de Apolonia a Roma, viose alrededor del sol un círculo de los variados colores del arco iris: los Griegos llaman *Halo* a este fenómeno, al que nosotros podemos muy bien llamar corona. Expondré de qué manera dicen que se forma. Cuando se arroja una piedra a un estanque, vese que el agua se separa formando muchos círculos, siendo el primero muy pequeño, los otros, más grandes y sucesivamente mayores, hasta que se pierde y desvanece el impulso en la inmóvil superficie de las aguas. Iguales movimientos debemos suponer en el aire cuando, encontrándose condensado, puede experimentar percusión, obligándole los rayos del sol, de la luna o de cualquier astro a separarse circularmente. El aire, como el agua, como todo lo que recibe una forma y un choque cualquiera, torna la de aquello que la hiere. Es así que todo cuerpo luminoso es redondo; luego el aire herido por la luz tomará la forma redonda. De aquí el nombre de Áreas que dan los Griegos a estos resplandores, porque generalmente son redondos los lugares destinados a macear el grano. No hay razón para creer que estos círculos, llámense áreas o coronas, se formen en la inmediación de los astros, sino que distan mucho de ellos, aunque parezca que los rodean y coronan. Estas apariciones tienen lugar cerca de la tierra; pero nuestra vista, engañada por su ordinaria

debilidad, las coloca alrededor de los mismos astros. Nada de esto puede formarse en torno del sol y de las estrellas donde reina el éter más tenue, porque las formas no pueden imprimirse mas que sobre materia densa y compacta, no teniendo subsistencia ni adherencia en los cuerpos sutiles. En nuestros mismos baños se observa efecto parecido alrededor de las lámparas, por la oscura densidad del aire, y sobre todo por el viento del Mediodía que pone el cielo denso y pesado. Algunas veces se apagan y disuelven insensiblemente estos círculos; otras se rompen en un purito, y los navegantes esperan el viento del lado donde se rompe la corona: el Aquilón, si desaparece por el Septentrión; Favonio, si es en el Occidente. Esto demuestra que estas coronas se forman en la misma parte del cielo en que suelen brotar los vientos. Más allá no se forman las coronas, porque tampoco se forman los vientos. Añade a estas razones que las coronas no se forman sino con aire inmóvil, no viéndose jamás si la atmósfera no se encuentra en tal estado. El aire tranquilo puede recibir un impulso, tomar una figura cualquiera; el aire agitado escapa hasta a la acción de la luz. No teniendo forma ni consistencia, su primera parte herida desaparece en el acto. Estos círculos, pues, que rodean a los astros nunca podrán formarse sino dentro de un aire denso e inmóvil, y por lo tanto a propósito para retener la línea de luz que la hiere circularmente: así es, en efecto. Repite el ejemplo que cité poco antes. Lánzase una piedra a un estanque, lago o paraje lleno de agua tranquila, y produce en ella innumerables círculos, efecto que no causa en un río. ¿Por qué? porque corriendo el agua impide que se forme cualquier figura. Lo mismo sucede en el aire: tranquilo, puede recibir una forma; impetuoso y agitado, no presta resistencia y confunde todas las impresiones que recibe. Cuando las coronas se disipan por igual en todos los puntos, desvaneciéndose por sí mismas, acusan quietud del aire; la tranquilidad es igual entonces y puedes esperar agua. Cuando se rompen por un solo lado, el viento sopla de aquel punto. Si se rasgan por muchas partes, sobreviene tempestad. Todos estos casos se explican por lo que expuse más arriba. Porque si toda la figura de la corona se descompone a la vez, queda demostrado el equilibrio, y por consiguiente la tranquilidad del aire. Si se rompe por un lado solo, es que el aire pesa más en aquel punto, y de allí debe venir el viento. Y si la corona se rompe y se fracciona en muchos lados, evidente es que sufre el choque de varias corrientes que agitan el aire en todas direcciones. Esta agitación de la atmósfera, esta lucha y movimiento en todos sentidos anuncian la tempestad y el inminente combate de los vientos. Las coronas solamente aparecen de noche en derredor de la luna y de otros astros; de día rara vez, por lo que algunos filósofos griegos pretenden que no se forman jamás, a pesar de que consta lo contrario en la historia. Es causa de esta rareza que el sol, teniendo intensa fuerza, agita, calienta y volatiliza mucho el aire: la acción de la luna no es tan enérgica, y por tanto puede resistirla mejor el aire, y lo mismo puede decirse de los demás astros, que son igualmente incapaces para agitarlo. Imprímese, por consiguiente, su figura en esta materia más consistente y menos fugaz. Debe, por tanto, el aire, ni estar tan compacto que aleje o rechace la inmersión de la luz, ni tan sutil y tenue que no retenga ningún rayo. Tal es la temperatura de las noches, cuando los astros, cuya densa luz no hiere bruscamente al aire, se retratan en él, porque se encuentra más condensado de lo que ordinariamente lo está durante el día.

III. El arco iris, por el contrario, no aparece de noche, como no sea muy rara vez, porque la luna no tiene bastante fuerza para penetrar las nubes y derramar en ellas los colores que reciben cuando las hiere el sol. La forma de arco y su variedad de colores proceden de que en las nubes hay partes salientes y partes hundidas, unas demasiado

densas para dejar pasar los rayos, y otras demasiado diáfanas para cerrarles el paso. De estas desigualdades resultan esos diferentes matices de sombra y de luz y la admirable variedad del iris. También se asigna otra causa a este arco. Cuando se rompe un tubo, vemos que el agua que brota por estrecha abertura presenta los colores del iris, si los rayos del sol la hieren oblicuamente. Lo mismo puede observarse en el trabajo del batanero, cuando, llena la boca de agua, hace llover sobre la tela estirada en marcos tenue rocío, en el que aparecen todos los colores del iris. No dudarás que la causa de esto reside en el agua, porque nunca aparece el arco sino en las nubes. Pero investiguemos cómo se forma. Según algunos, existen en las nubes ciertas gotitas penetrables a los rayos del sol, y otras más densas que estos rayos no pueden atravesar: las primeras reflejan la luz, las segundas quedan en la sombra, y por su interposición se forma un arco, del cual una parte brilla y recibe la luz, mientras que la otra la rechaza y cubre con su oscuridad los puntos inmediatos. Otros niegan que sea así. Podrían pasar por causas únicas la sombra y la luz si el arco tuviese solamente dos colores, si solamente lo formasen luz y sombra.

*Sed nunc diversi niteant quam mille colores,  
Transitus ipse tamen spectantia lumina fallit;  
Usque adeo quod tangit idem est, tamen ultima distat<sup>2</sup>*

En el iris vemos el rojo, el amarillo, el azul y otras tintas tan delicadamente matizadas como la pintura, que, como dice el poeta, para distinguir entre ellas los colores es necesario comparar las primeras con las últimas, porque la transición es inapreciable, y el arte de la naturaleza es de tal modo maravilloso, que colores que empiezan por confundirse, concluyen por ser diferentes. ¿De qué sirven aquí vuestros dos elementos de luz y sombra, cuando hay que explicar innumerables efectos? Otros explican de esta manera la formación del arco: en la región donde llueve, todas las gotas son otros tantos espejos, pudiendo reflejar la imagen del sol; estas imágenes, reproducidas por modo innumerable, se confunden en su precipitada caída, naciendo el arco de la confusión de multitud de imágenes del sol. Fundan esta opinión en lo siguiente. Expón al sol en día sereno millares de vasijas llenas de agua, y todas reflejarán la imagen de este astro: supón una gota de rocío en cada hoja de un árbol, y cada gota presentará una imagen del sol. Por el contrario, en el estanque más grande solamente aparecerá una imagen. ¿Por qué? porque toda su superficie, circunscrita en sus límites, forma un solo espejo. Divide este inmenso estanque, por medio de paredes, en varios recipientes, y reproducirá tantas imágenes del sol como recipientes haya. Deja el estanque entero, y nunca ofrecerá más que una imagen. Nada importa que sea un charco o un lago; estando limitado, es un espejo solo. Así, pues, esas innumerables gotas que se precipitan en lluvia, son otros tantos espejos, otras tantas imágenes del sol. El que mira de frente, solamente ve confuso conjunto, desapareciendo por la distancia el espacio que media entre ellas; así es que, en vez de gotas separadas, solamente se percibe confusa niebla formada por todas ellas. De esta misma manera opina Aristóteles. «Toda superficie lisa, dice, refleja los rayos que la hieren». Es así que nada hay tan liso como el agua y el aire; luego el aire condensado nos devuelve los rayos que le envían nuestros ojos. Nuestra vista es débil, y la repercusión más pequeña del aire la turba. Padecen algunos la enfermedad que consiste en figurarse que siempre salen al encuentro de sí mismos, viendo su imagen en todas partes. ¿Por qué? porque la escasa fuerza de sus ojos no puede penetrar siquiera el aire inmediato,

<sup>2</sup> Pero si diferentes colores, engañando a la vista, mezclan el que cesa al que le sigue, ya no es el mismo matiz, y sin embargo todavía parece igual

sino por el contrario, éste la resiste. Así, pues, lo que el aire denso hace en todos, en éstos lo hace el débil, bastando el más tenue para rechazar su pobre rayo visual; mientras que para rechazar la vista ordinaria necesitase que el aire sea bastante denso, bastante impenetrable para detener y obligar a la visual a volver a su punto de partida. Las gotas de lluvia son otros tantos espejos, pero tan pequeños, que solamente pueden reproducir el color sin la figura del sol. Ahora bien, cuando estas innumerables gotas cayendo sin intermisión reflejan un mismo color, no deben reproducir multitud de imágenes distintas, sino una sola prolongada y continua.-¡Cómo! dirás, ¿supones muchos miles de imágenes donde no veo ninguna? ¿Y por qué teniendo el sol un color solo tienen sus imágenes matices tan diferentes? -Para rechazar estas objeciones y otras que también es necesario desvanecer, conviene que diga lo siguiente: nada hay tan engañoso como la vista, no solamente, en cuanto a los objetos que, por la distancia, no son claramente perceptibles, sino que también en cuanto a los que tiene más cercanos. En el agua más trasparente parece quebrada la rama más derecha. Las manzanas vistas debajo de un vaso parecen mucho mayores. El intervalo entre las columnas desaparece al final de un pórtico largo; y, volviendo a mi asunto, el mismo sol, que la razón nos demuestra ser mucho mayor que la tierra, tan pequeño aparece a nuestros ojos, que algunos sabios solamente le han dado un pie de diámetro. Ninguno ve moverse el astro que sabemos es más rápido de todos, y no se creería que avanza, si no viésemos los progresos de su carrera. Este mundo que gira inclinado sobre sí mismo, con tanta velocidad, que en un momento va de Oriente a Occidente, ninguno de nosotros lo siente caminar. No asombre, pues, si nuestra vista no percibe los intervalos de las gotas de lluvia, y no puede distinguir a tanta distancia esa infinidad de imágenes diminutas. No cabe duda en que el arco iris es imagen del sol recibida en nube cóncava y cargada de lluvia, demostrándolo así el hecho de no aparecer nunca sino opuesto al sol, en lo alto del cielo o en el horizonte, según que el astro descende o asciende y alternativamente. Muchas veces se encuentra la nube lateral al sol, y no recibiendo directamente su imagen no forma arco. La variedad de colores depende de que unos proceden del sol y otros de la misma nube: la nube presenta líneas azules, verdes, purpúreas, amarillas y encendidas, variedades que proceden de dos tintas solas, una clara y otra oscura. Así también, la misma concha no da siempre a la púrpura el mismo tinte, dependiendo las diferencias de maceración más o menos larga, de los ingredientes más espesos o más líquidos con que se ha impregnado la tela, del número de inmersiones y cocciones a que se la ha sometido y, en fin, si se la ha teñido una o muchas veces. No es, pues, extraño que dos cosas, el sol y una nube, es decir, un cuerpo y un espejo, encontrándose uno enfrente de otro, reflejen tan grande variedad de colores que pueden repartirse en mil matices más fuertes o más suaves; porque uno es el color del rayo ígneo y otro el del pálido y débil. En otras muchas cosas investigamos a tientas cuando no encontramos nada que pueda coger la mano, y nuestras conjeturas tienen que ser aventuradas: aquí vemos claramente dos causas, el sol y la nube; y como el arco nunca aparece en cielo despejado ni bastante cubierto para ocultar al sol, necesariamente ha de ser efecto de estas dos causas, porque en faltando una, no existe.

IV. Síguese de esto, y no con menor evidencia, que la imagen es devuelta como por un espejo, porque siempre lo es por oposición, es decir, cuando enfrente del objeto visible se encuentra el que refleja. Los géometras nos dan razones que no persuaden, sino que obligan al convencimiento, y para nadie es dudoso que si el arco reproduce mal la imagen del sol, es por defecto del espejo y de su configuración. Aduzcamos nosotros algunos raciocinios que fácilmente puedan comprenderse. Entre las pruebas del



defectuoso desarrollo del arco, enumero la rapidez de su formación: un momento despliega en el espacio este vasto cuerpo, este tejido de espléndidos matices, y otro momento lo destruye; ahora bien, nada se reproduce tan rápidamente como la imagen en el espejo, porque el espejo no hace el objeto, sino que lo muestra. Artemidoro Pariano determina cómo debe ser la nube para reproducir de esta manera la imagen del sol. «Si hacéis, dice, un espejo cóncavo de una esfera partida por la mitad, colocándoos fuera del foco veréis en él a todos los que, estén a vuestro lado más cerca de vosotros que del espejo. Lo mismo sucede cuando vemos por de lado una nube redonda y cóncava: destácase la imagen del sol, se nos acerca y se vuelva de nuestro lado. El color de fuego procede, pues, del sol, y el azul de la nube; la mezcla del uno y del otro produce todos los demás».

V. En contra de esto se dice: Hay dos opiniones acerca de los espejos: según unos, lo que se ve en ellos son simulacros, es decir, figuras de nuestros cuerpos; según otros la imagen no está en el espejo, sino que vemos los cuerpos mismos por la reflexión del rayo visual, que vuelve atrás. Pero no importa nada para el asunto saber cómo vemos lo que vemos, sino que la imagen debe ser igual al objeto cual si la reflejase un espejo. ¿Qué hay menos parecido que el sol y un arco que no representa ni el color, ni la figura ni el tamaño de este astro? El arco es más largo, más ancho; la parte radiante tiene color rojo más intenso que el sol, y el resto presenta colores muy diferentes de los de aquél. Además, si comparas al aire con un espejo, debes mostrarme una superficie igualmente pulida, igualmente plana, igualmente brillante. Pero ninguna nube se parece a un espejo; con frecuencia pasamos por medio de ellas y no nos vemos. Los que suben a la cumbre de las montañas, ven debajo las nubes, y sin embargo no ven su imagen. Concedo que cada gota de agua sea un espejo; pero niego que la nube esté formada de gotas. Contiene sin duda con qué formarlas, pero no están realmente formadas; ni tampoco tienen agua las nubes, sino materia que se convertirá en agua. Te concederé también que existen innumerables gotas en la nube y que reflejan los objetos; pero no reflejan todas el mismo, sino cada una el suyo. Reúne muchos espejos y no confundirán sus reflejos en uno solo, sino que cada espejo parcial reproducirá la imagen del objeto opuesto. Existen espejos formados por multitud de espejitos; si enfrente de él colocas un hombre, te parecerá ver un pueblo, porque cada espejito reproduce una imagen. En vano se cuida de adaptar bien estos espejitos; no por esto deja cada cual de reflejar una figura y de un hombre solo hacer una multitud. Pero no en confuso, montón, sino que las figuras están repartidas una a una en cada fragmento, mientras que el iris es un arco único, continuo, presentando en su conjunto una figura sola. -¡Cómo! dirán, ¿el agua que escapa de un tubo roto o que levanta el remo, no ofrece algo de los colores del iris? Cierto es, más no por la razón que aduces, es decir, que cada gota de agua reciba la imagen del sol. Las gotas caen con demasiada rapidez para poder reproducir esta imagen. Necesario es que se detengan para que reciban la impresión y la reproduzcan. Pero ¿qué sucede? que reproducen el color y no la imagen. Además, como elegantemente ha dicho Nerón César:

*Colia Cytheriacæ splendent agitata columblæ*<sup>3</sup>

y también el del pavo real, al menor movimiento resplandece con matices irisados. ¿Habremos de dar el nombre de espejos a plumas cuya naturaleza es tal que a cada nueva inclinación producen nuevos colores? Ahora bien, no son menos diferentes las nubes de los espejos que las aves que cito, que los camaleones y otros animales que cambian de

<sup>3</sup> El cuello de las palomas de Citerea brilla al moverse.

color, bien por sí mismos, cuando les inflama la cólera o el deseo, y el humor derramado por debajo de la piel les llena de manchas, bien por la dirección de la luz, que hiriéndoles de frente u oblicuamente les cambia el color. ¿En qué se parecen las nubes a los espejos, no siendo éstos diáfanos y dejando aquéllas pasar la luz? Los espejos son densos y compactos, las nubes vaporosas; los espejos están formados por completo de la misma materia, las nubes de elementos diferentes reunidos al azar, y por tanto discordes sin duradera cohesión. Además, a la salida del sol vemos enrojecer una parte del cielo; algunas veces contemplamos nubes de color de fuego. ¿Por qué, si pueden tomar del sol este color, no han de poder tomar también otros muchos, aunque no tengan las propiedades del espejo? -Poco ha, añadirán, aducías entre tus razones para probar que el arco aparece siempre enfrente del sol, la de que el espejo mismo solamente refleja los objetos que tiene delante.-En esto estamos conformes. Porque así como es necesario oponer al espejo aquello de que queremos reciba la imagen, de la misma manera para que la nube quede coloreada es necesario que el sol ocupe posición conveniente: no se produciría el efecto si la luz brillase por todas partes, siendo indispensable para que tenga lugar determinada dirección de los rayos solares. Esto dicen los que quieren que se admita la coloración de la nube. Posidonio y los demás que creen que el efecto se produce como en un espejo, responden: «Si en el arco existiese algún color, sería permanente y aparecería tanto más intenso cuanto más cerca de él se estuviese. Mas la imagen del arco, brillante desde lejos, se apaga a medida que nos acercamos». No admito esta contestación, aunque apruebo el fondo de la idea. ¿Por qué? Lo diré. Verdad es que la nube se colora, pero de tal manera que el color no es visible por todas partes, como tampoco lo es la nube misma; los que están dentro de ella no la ven. ¿Puede extrañar que no vea el color aquel que no ve tampoco la nube? Es así que la nube existe aunque no se vea; luego también el color. No es, pues, argumento para demostrar la no existencia del color el que no aparezca cuando nos acercamos, porque lo mismo sucede con las nubes, que no dejan de ser reales porque no se vean. Cuando te dicen también que el sol da color a la nube, no has de entender que el color la penetra como cuerpo duro, estable y permanente, sino como cuerpo fluido y tenue que solamente recibe pasajera impresión. Existen además algunos colores que solamente son perceptibles a distancia. Cuanto más bella es y mejor saturada está la púrpura de Tiro, más alta se ha de colocar para que ostente todo su esplendor. Y no puede decirse que carezca de color porque su brillantez no aparezca en cualquier sentido en que se muestre. Opino lo mismo que Posidonio, esto es, que el arco se forma en una nube que tiene figura de espejo cóncavo y redondo, cuya figura sea semiesférica. Sin el auxilio de los géometras es imposible demostrarlo, y éstos enseñan, con argumentos que no dejan duda, que es la imagen del sol desemejante. No todos los espejos son fieles. Los hay que no nos atrevemos a mirarlos: tanto alteran y descomponen el rostro de los que en ellos se contemplan, afeando la semejanza. Mirando otros, podría formarse elevada idea de las propias fuerzas: tanto abultan los músculos y aumentan más allá de lo natural las proporciones de todo el cuerpo. Algunos colocan a la derecha lo que está a la izquierda, otros contornean las cosas o las invierten. ¿Puede asombrar que un espejo de este género, que solamente reproduzca una imagen imperfecta del sol, pueda formarse también en una nube?

VI. Entre las demás pruebas debe mencionarse la de que el arco nunca forma más que un semicírculo, que es tanto menor cuanto más alto se encuentra el sol. Nuestro Virgilio dice:

.....*Et bibit, ingens*

*Arcus*<sup>4</sup>

pero esto sucede cuando es inminente la lluvia; no anunciando iguales pronósticos en cualquier parte en que se encuentre. A mediodía anuncia lluvias abundantes que no puede disipar el sol en toda su fuerza por ser demasiado considerables. Si brilla a Poniente, debe esperarse rocío, o menuda lluvia. Si aparece al Oriente o cerca de él, promete tiempo sereno. Mas, ¿por qué, si el arco es un reflejo del sol, se muestra mucho mayor que este astro? Porque hay tales espejos que tienen la propiedad de reproducir los objetos mucho más grandes que los ven, y dar a las formas extraordinario desarrollo, mientras que otros las disminuyen. Dime tú por qué se encorva en semicírculo si no es porque responde a un círculo. Explicarás quizá de dónde procede la diversidad de colores, pero no explicarás su forma si no presentas un modelo a que se ajuste. Es así que no existe otro que el sol, al que confieras debe el color; luego también la forma. Finalmente, convienes conmigo en que las tintas con que se colora una parte del cielo proceden del sol. Una sola cosa nos separa: tú crees que esas tintas son reales; yo creo que son aparentes. Pero sean reales o aparentes, del sol proceden, y no explicarás por qué desaparecen de pronto cuando todos los colores no desaparecen sino insensiblemente. De mi parte están esta aparición y desaparición repentinas, porque es propio del espejo no reproducir la imagen poco a poco y por detalles, sino en conjunto y de pronto, no siendo menos rápida la imagen para desaparecer que para presentarse; porque para que aparezca o se disipe basta presentar o retirar el objeto. El arco no es sustancia, cuerpo esencial de las nubes, sino una ilusión, una apariencia sin realidad. ¿Quieres la prueba? Desaparecerá el arco si se vela el sol. Que otra nube oculte el sol, el arco se borra. Pero el iris es algo más grande que el sol. He dicho poco ha, que hay espejos que aumentan todo lo que reproducen. Añadiré que todos los objetos vistos a través del agua, parecen mucho más grandes. La escritura menuda y embrollada, leída a través de un globo de cristal lleno de agua, aparece mayor y más clara. Las frutas nadando en cristal, parecen más bellas de lo que son; los astros, más grandes a través de una nube, porque los rayos visuales, flotando en un fluido, no pueden apreciar exactamente la figura de los objetos. Esto aparece manifiesto si llenas de agua un vaso y arrojas dentro un anillo, que por más que permanezca en el fondo, su imagen está siempre en la superficie. Todo lo que se ve a través de un líquido cualquiera, es mucho más grande que el natural. ¿Puede, pues, extrañar que aumente de la misma manera la imagen del sol, visto en la humedad de una nube, puesto que concurren a ello dos causas a la vez? porque en la nube hay algo de vítreo que es trasparente, y algo de agua, que si aun no existe en ella, tiene sin embargo sus elementos en los que ha de resolverse.

VII. Puesto que has mencionado el vidrio, me dirás, tomaré argumento de él para contradecirte. Fabricarse suelen baquetas de vidrio estriadas o con muchos ángulos salientes a manera de clava retorcida, las cuales, si reciben transversalmente los rayos del sol, presentan los colores del iris. lo que prueba que no es la imagen solar, sino la imitación de los colores por repercusión. -En este argumento hay mucho que me favorece. En primer lugar, demuestra que se necesita un cuerpo bruñido y análogo a un espejo que retrata el sol; además que no son los colores los que se forman entonces, sino

---

<sup>4</sup> Y bebe el inmenso arco...

manera de falsos colores como aquellos que, según dije antes, aparecen y desaparecen en el cuello de las palomas, según se vuelven en este o en aquel sentido: esto mismo sucede en el espejo, que, como se ve, no tiene color en sí mismo, sino como semejanza de color ajeno. Una sola cosa queda por explicar, y es que en la varilla no se ve la imagen del sol, porque no está bien dispuesta para reproducirla. Verdad es que tiende a reproducirla, puesto que está formada de materia pulida y a propósito para ello; pero no puede, porque, su forma es irregular. Si se construyera convenientemente, reproduciría tantos soles cuantas fuesen sus facetas; pero no estando éstas bastante separadas, ni teniendo bastante brillo para producir el efecto de un espejo, inician solamente la imagen sin reproducirla por completo, y encontrándose todas las imágenes muy próximas, se confunden, presentando sólo una línea coloreada.

VIII. Mas ¿por qué no forma el arco círculo completo y solamente deja ver la mitad en su mayor prolongación? Algunos opinan así sobre esto. Estando el sol mucho más alto que las nubes, solamente las ilumina por la parte superior, de lo que se sigue que la luz no alcanza a la interior. No recibiendo el sol más que por una parte, solamente puede reproducir una parte de la imagen, que nunca pasa de la mitad. Esta razón no es muy poderosa. ¿Por qué? porque por alto que se encuentre el sol siempre ilumina toda la nube, y por consiguiente la colora. ¿Cómo no, si sus rayos la traspasan y penetran en toda su densidad? Estos que así opinan dicen una cosa que les perjudica. Porque si el sol se encuentra alto, y por tanto solamente ilumina la parte superior de la nube, el arco no bajará jamás hasta la tierra, cuando en realidad llega a ella. Por otra parte, el arco está siempre en oposición con el sol, encuéntrese éste más alto o más bajo, porque hiere todo lo que tiene enfrente. Además, el sol poniente suele producir arcos, y ciertamente en estos casos recibe la luz la parte inferior de la nube, por encontrarse el astro muy cerca de la tierra. Sin embargo, solamente aparece un semicírculo, aunque la nube reciba los rayos solares en su parte inferior y más densa. Los nuestros que pretenden que la nube refleje el sol como un espejo, la suponen cóncava y como segmento de esfera, que no puede reproducir el círculo entero, puesto que él mismo no pasa de ser parte de círculo. Admito la idea, pero rechazo la conclusión; porque si un espejo cóncavo puede representar toda la imagen de un círculo, nada impide que la mitad de este espejo reproduzca un globo entero. Ya hemos hablado de círculos que aparecen alrededor del sol y de la luna en forma de arcos: ¿por qué son completos estos círculos y nunca lo es el arco iris? Además, ¿por qué reciben siempre el sol nubes cóncavas y nunca planas o convexas? Aristóteles dice que después del equinoccio de otoño, puede formarse el arco a cualquier hora del día, pero que en estío solamente se forma al amanecer o al declinar el sol. Manifiesta es la razón de esto. En primer lugar, en medio del día, encontrándose el sol en toda su fuerza, disipa las nubes cuyos elementos dispersos no pueden reflejar la imagen del astro. Por el contrario, al amanecer y cuando declina al ocaso, tiene menos fuerza, y por tanto pueden resistir las nubes y reflejar. Además, el arco no se forma ordinariamente sino cuando el sol está enfrente de la nube, y en los días cortos se encuentra siempre oblicuo. Así, pues, en cualquier hora del día y por alto que se encuentre, nubes tiene que puede herir directamente. En estío es vertical con relación a nosotros, y a mediodía especialmente se encuentra muy alto y en línea muy recta para que puedan presentarse nubes de frente, estando todas entonces debajo de él.

IX. Hablemos ahora de esas *varas* no menos brillantes y matizadas que el iris y que consideramos también como señales de lluvia. Como no son otra cosa que arcos imperfectos, no son difíciles de explicar. Tienen sin duda coloreado aspecto, pero no se

encorvan, sino que se prolongan en línea recta, formándose comúnmente cerca del sol, en alguna nube húmeda que comienza a licuarse. Tienen por tanto iguales colores que el arco, diferenciándose solamente en la figura, porque es diferente la de nubes en que se extienden.

X. La misma variedad existe en las *coronas*; pero estas coronas se forman en todas partes y alrededor de todos los astros: el iris solamente aparece en oposición del sol, y las varas luminosas en su inmediación. También puedo establecer de este modo las diferencias: la corona dividida será un arco; reducida a la línea recta será una vara. En todos estos fenómenos es múltiple el color, resultando de la combinación del azul y del amarillo. Las varas están siempre cerca del sol; el arco es necesariamente solar o lunar; las coronas pueden formarse alrededor de todos los astros.

XI. Otra especie de varas existen, y son rayos luminosos que atraviesan las nubes por los intervalos que las separan, escapando en líneas rectas y divergentes y siendo también señales de lluvia. ¿Qué haré ahora? ¿cómo les llamaré? ¿imágenes del sol? Los historiadores les llaman soles, y refieren que se han visto dos y tres a la vez. Los Griegos les llaman *parelios*, porque ordinariamente aparecen en la cercanía del sol, o porque tienen cierta semejanza con este, astro, aunque no completa, limitándose a la imagen y figura. Por lo demás, nada tienen de su calor, siendo rayos apagados y lánguidos. ¿Qué nombre les daremos? Haré como Virgilio, que dudando acerca de un nombre, adopta al fin aquel sobre que dudaba:

*.....et quo te nomine dicam  
Rhetica? nec cellis ideo contende Falernis.*

Nada, pues, impide que se les llame *parelios*. Son éstos imágenes del sol que se refleja en nube densa, próxima al astro y dispuesta en forma de espejo. Algunos definen el *parelio* diciendo que es una nube redonda, brillante y parecida al sol. Esta nube sigue al astro, conservando constantemente la distancia a que apareció. ¿Nos sorprende acaso ver la imagen del sol en una fuente, en un lago tranquilo? Creo que no. Pues bien, su imagen puede ser reflejada así en lo alto como aquí bajo, si se encuentra materia idónea que la refleje.

XII. Cuando queremos observar un eclipse de sol, colocamos en el suelo recipientes llenos de aceite o de pez, porque un líquido denso no se agita con facilidad y retiene mejor las imágenes que reproduce. Las imágenes no pueden reflejarse sino en líquido tranquilo e inmóvil. Entonces observamos cómo se interpone la luna entre nosotros y el sol; como este astro, siendo mucho más pequeño que aquél, colocándose delante, le oculta en parte unas veces, si solamente le opone un lado, y otras por completo. Llámase eclipse total el que hace aparecer las estrellas interceptando la luz, y tiene lugar cuando el centro de los dos astros se encuentra en la misma línea con relación a nosotros. Así como la imagen de estos dos cuerpos se ve en la tierra, puede verse también en el aire, cuando es bastante denso, bastante trasparente para recibir esta imagen, como la recibe cualquier nube, pero que no refleja si es demasiado móvil, demasiado tenue o demasiado negra. Móvil, dispersa los rasgos de la imagen; tenue, la deja pasar, cargada de vapores impuros y sórdidos, no recibe la impresión, de la misma manera que los espejos deslustrados no reflejan los objetos.

XIII. Algunas veces suelen presentarse dos *parelios*, y esto por la misma razón. ¿Qué impide que se presenten tantos como nubes haya capaces de reflejar el sol? Algunos

opinan que cuando se presentan dos parelios el uno lo produce el sol, el otro la imagen; de la misma manera que muchos espejos colocados de modo que uno esté enfrente de otro nos ofrecen otras tantas imágenes, aunque uno solo reproduce el objeto real, siendo las demás copias de la primera. Poco importa qué sea lo que se pone delante del espejo, porque refleja cuanto ve. Lo mismo sucede en las altas regiones, si la casualidad dispone dos nubes de manera que se miren la una a la otra, esta refleja la imagen del sol, y aquélla la imagen de la imagen. Mas para producir este efecto necesitan nubes densas, lisas, brillantes, de naturaleza análoga a la del sol. Todos estos fenómenos tienen color blanco y se parecen a los círculos lunares, porque lucen con rayos que el sol les manda oblicuamente. Si la nube está cerca del sol y debajo de él, la disipa el calor; si está demasiado lejos, no refleja los rayos y no se produce la imagen. Lo mismo sucede con nuestros espejos: demasiado lejanos, no nos devuelven nuestra imagen, no teniendo el rayo visual fuerza bastante para volver a nosotros. Estos soles, por emplear el lenguaje de los historiadores, anuncian también la lluvia, sobre todo si aparecen al Austro, de donde vienen las nubes más densas y cargadas. Cuando se muestran a derecha e izquierda del sol, si hemos de creer a Aratro, amenaza tempestad.

XIV. Tiempo es ya de que examinemos los demás fuegos, tan variados en sus formas. Algunas veces brillan repentinamente estrellas, en ocasiones ardientes llamas, fijas y estacionarias unas y movibles otras. Obsérvanse de muchos géneros. Los Bothynos son cavidades ígneas del cielo, rodeadas interiormente de una especie de corona y parecidas a la entrada de una caverna horadada circularmente. Los Pithytes tienen forma de enorme tonel de fuego, móvil unas veces y consumiéndose otras en el mismo punto. Llámense Chasmata las llamas que el cielo, al entreabrirse en algunos puntos, deja ver en sus profundidades. Los colores de estos fuegos son extraordinariamente variados: en tanto, rojo intenso o llama ligera pronta a extinguirse; algunas veces luz blanquecina, otras brillantez deslumbradora, o bien luz amarillenta y uniforme que no irradia ni centellea. Así vemos,

*Stellarum longos a tergo albescere tractus*<sup>5</sup>

Estas pretendidas estrellas parten, cruzan el espacio, y, a causa de su inmensa rapidez, parece que dejan detrás largo rastro de fuego, y nuestra vista, siendo demasiado débil para distinguir cada punto de su paso, nos hace creer que todo el camino que recorren es una línea de fuego. Porque la rapidez de sus movimientos es tal, que no es posible seguir su carrera, teniendo que apreciarla en conjunto. Más bien vemos la aparición que la marcha de la estrella, y parece que marca toda su carrera con una línea inflamada, porque nuestra vista, demasiado lenta, no puede seguir los diferentes puntos de su marcha y percibe de una vez el punto de partida y el término. Así se nos presenta también el rayo: creemos que traza larga línea de fuego, porque termina su carrera en un momento, abarcando a la vez nuestra mirada todo el espacio que recorre en su caída. Pero este cuerpo no ocupa toda la línea que describe; llama tan prolongada y débil no tiene tanta consistencia en su carrera. Pero ¿cómo brillan estas estrellas? El frotamiento del aire las enciende y el viento acelera su caída: sin embargo, no proceden siempre de frotación y viento. En las regiones superiores abundan corpúsculos secos, calientes, terrosos, entre los cuales nacen estos fuegos, y corriendo hacia las sustancias que los alimentan, se precipitan con tanta rapidez. ¿Y por qué tienen diversos colores? Esto

<sup>5</sup> Blanquear largos rastros detrás de las estrellas.

depende de la naturaleza de la materia inflamable y de la vehemencia del principio que inflama. Estos fenómenos presagian viento y vienen de la región de donde parten.

XV. ¿Preguntas cómo se forman los fuegos que llamamos Fulgores y los Griegos Sela? De muchas maneras, como suele decirse. Puede producirlos la violencia de los vientos, como también el calor de las regiones superiores. Porque estos fuegos, que desde allí se diseminan a lo lejos, pueden dirigirse abajo, si en esta dirección encuentran alimentos. El movimiento de los astros en su curso puede excitar los elementos inflamables y propagar el incendio a la parte inferior. ¿Qué diremos? ¿no puede suceder que el aire lance hasta el éter partículas ígneas que produzcan ese resplandor, esa llama o especie de estrella fuera de su centro? De estos fulgores, unos se precipitan como estrellas errantes; otros permanecen en lugar fijo, brillando bastante para disipar las tinieblas y formar una manera de día, hasta que, faltos de alimentación, se oscurecen, y como llama que se extingue por sí misma, en constante disminución, se reducen a nada. Algunas veces aparecen estos fuegos en las nubes, y en ocasiones encima: en estos casos los forman corpúsculos ígneos, alimentados cerca de la tierra por aire denso que les hace subir hasta los astros. También los hay que no pueden ser duraderos, sino que pasan y se extinguen casi en el momento mismo en que se inflaman. Estos son los fulgores propiamente dichos, porque su aparición es corta y fugaz; su caída es peligrosa, y a las veces tan desastrosa como la del rayo, hiriendo las casas, que los Griegos llaman entonces *plecta*. Aquellos cuya llama tiene más fuerza y duración y sigue el movimiento del cielo o una marcha que les es propia, los de nuestra escuela les llaman cometas, de los que hablaremos más adelante. A este género pertenecen las pogonias<sup>6</sup>, lámparas, ciparisas<sup>7</sup> y todos los demás cuyo cuerpo termina en llama esparcida. Dúdase si se deberán colocar en este grupo las vigas y las pithitas, cuya aparición es muy rara y que exigen considerable aglomeración de fuego para formar un globo, con frecuencia más grueso que el disco del sol naciente. Entre los de este género pueden colocarse esos fenómenos tantas veces citados en la historia, tales como el cielo inflamado, elevándose a las veces tanto el fuego que parece confundirse con los astros, y bajando otras hasta parecer lejano incendio. En tiempos de Tiberio César corrieron cohortes en auxilio de la colonia de Ostia, que creían ardiendo, engañados por un fenómeno de esta clase que por mucha parte de la noche proyectó la opaca luz de llama intensa y humeante. Nadie duda de la realidad de las llamas que se ven en estos casos: ciertamente son verdaderas llamas; pero discrepan las opiniones relativamente a los primeros de que hablé, es decir, el arco y las coronas, dudándose si serán apariencias engañosas o realidades. En opinión nuestra, el arco y las coronas no tienen cuerpo, así como en el espejo solamente vemos simulacro y mentira en la representación del objeto exterior; porque en el espejo no existe lo que nos muestra: de otro modo la imagen quedaría en él y no la reemplazaría otra en un momento, ni se verían innumerables formas aparecer y desvanecerse sucesivamente. ¿Qué se deduce de esto? Que son simulacros y vanas representaciones de objetos reales. Existen además espejos contruidos para desfigurar los objetos; algunos, como dije, representan al través el semblante del espectador; otros lo aumentan desmedidamente y dan a su persona proporciones sobrehumanas.

XVI. En este lugar quiero narrarte una historia, para que veas que la lujuria no desprecia ningún artificio que provoque al placer, y que es por demás ingeniosa para

---

<sup>6</sup> Cometa barbado.

<sup>7</sup> Cometa en forma de ciprés.

estimular más y más su propio furor. Hostio Quadra tuvo tal obscenidad que hasta se reprodujo en la escena. Fue este rico avaro, aquel esclavo de millones de sextercios a quien asesinaron sus siervos y a quien el divino Augusto consideró indigno de venganza, a pesar de que no declaró justa su muerte. No limitaba éste a un solo sexo sus impurezas, sino que fue tan ávido de hombres como de mujeres. Había hecho construir espejos como los que acabo de mencionar, que reproducían los objetos mucho mayores de lo que eran, pareciendo el dedo más grueso y más largo que el brazo; y de tal manera colocaba estos espejos, que, cuando se entregaba a un hombre, veía, sin volver la cabeza, todos los movimientos de éste, gozando como de una realidad de las enormes proporciones que reflejaba el engañoso espejo. Recorría todos los baños para reclutar sus hombres, eligiéndolos en conveniente medida; y sin embargo, tenía que recurrir todavía a la ilusión para satisfacer su insaciable lubricidad. ¡Dígase ahora que se debe la invención del espejo a las exigencias del tocado! No puede recordarse sin repugnancia lo que aquel monstruo, digno de ser desgarrado con su propia boca, osaba decir y ejecutar, cuando rodeado de todos sus espejos se hacía espectador de sus propias torpezas: aquello que, aunque secreto, pesa sobre la conciencia; lo que todo acusado niega, lo traía a la boca y lo tocaba con los ojos. ¡Cuándo el crimen, oh dioses, retrocede ante su propio aspecto! Los hombres sin honor y entregados a todas las humillaciones, conservan aún el pudor de los ojos. Pero aquél, como si fuese poco soportar cosas inauditas, desconocidas, invitaba a sus ojos a verlas; y no contento con contemplar toda su degradación, tenía los espejos para multiplicar las repugnantes imágenes y agruparlas en derredor suyo; y como no podía verlo todo bien cuando se entregaba a los brutales abrazos del uno, y, con la cabeza baja, dedicaba la boca a los placeres de otro, se presentaba a sí mismo, por medio de las imágenes, el cuadro de su trabajo. Repartido algunas veces entre un hombre y una mujer, y pasivo en todo su cuerpo, contemplaba aquellas abominaciones. ¿Qué podía reservar para la oscuridad aquel hombre impuro? En vez de temer la luz, se mostraba a sí mismo sus monstruosas uniones, admirándose en ellas. ¿Cómo? ¿dudarás que deseó le pintasen en aquellas actitudes? Hasta en la prostituta queda alguna modestia, y esas desgraciadas, entregadas a la lubricidad pública, colocan en su puerta algún velo que oculte su triste docilidad; tan cierto es que, hasta en el asilo del vicio se conserva algún pudor. Pero aquel monstruo había convertido en espectáculo su obscenidad, contemplándose en actos que la oscuridad más profunda no vela bastante. «A la vez gozan de mí el hombre y la mujer, se dijo; sin embargo, con la parte que me queda libre imprimo mancha más hedionda aún que las que recibo. Todos mis miembros están prostituidos; que mis ojos tomen parte también en la orgía, que sean testigos y apreciadores. Muéstrame el arte lo que la posición de mi cuerpo me impide ver, y no se crea que ignoro lo que hago. En vano dio la naturaleza al hombre débiles medios de gozar, habiéndose mostrado más generosa con otros animales. Encontrará medio de asombrar y satisfacer mi frenesí. ¿Para qué me servirá mi malicia si me limito a lo que la naturaleza quiere? Me rodearé de esos espejos que aumentan de un modo increíble las imágenes de los objetos. Si pudiese, las convertiría en realidades; pero no pudiendo, alimentémonos de ilusiones. Que mi obscenidad vea más de lo que recibe y se admire de lo que puede soportar». ¡Indigno delito! Tal vez le herirían de pronto y sin que viese venir la muerte. Delante de sus espejos debieron inmolarlo.

XVII. Búrlense ahora de los filósofos que disertan acerca de las propiedades del espejo; que investigan por qué se presenta en ellos nuestra imagen vuelta hacia nosotros; con qué objeto ha querido la naturaleza, a la vez que creaba cuerpos reales, que viésemos



también sus simulacros; por qué, en fin, dispuso materias aptas para recibir la imagen de los objetos. No fue ciertamente para que contemplásemos delante de un espejo cómo nos arreglan la barba y la cara puliendo nuestro rostro de hombres. En nada quiso favorecer a nuestra molicie; pero en esto atendió a que, no pudiendo nuestra débil vista soportar el resplandor del sol, hubiésemos ignorado su verdadera forma, de no tener medio para aminorar su brillo. A pesar de que es posible contemplarlo cuando sale o en el ocaso, sin embargo, la figura del astro mismo, tal como es, no de color rojo encendido, sino blanco deslumbrador, nos sería desconocida si no se mostrase a través de un líquido más clara y fácil de observar. Además, este encuentro de la luna y el sol, que a las veces intercepta la claridad del día, no sería para nosotros perceptible ni explicable si, al inclinarnos hacia la tierra, no viésemos con mayor comodidad la imagen de los dos astros. Inventáronse los espejos para que el hombre se viese a sí mismo. De aquí resultan muchas ventajas; en primer lugar, el conocimiento de su persona, y además, en algunas ocasiones útiles consejos. A la hermosura, que evitase la infamia; a la fealdad, que necesitaba adquirir por medio del mérito los atractivos de que carece; a la juventud, que la primavera de la vida es el momento propicio para los estudios asiduos y empresas enérgicas; a la vejez, que debe renunciar a lo que sienta mal a las canas y pensar algo en la muerte. Con este objeto nos ha suministrado la naturaleza medios para vernos. La tranquila fuente, la bruñida superficie de una piedra reflejan a cada cual su imagen.

.....*Nuper me in litore vidi  
Quum placidum ventis staret mare*<sup>8</sup>

¿Cómo crees que fue el tocado cuando se contemplaban en tales espejos? En aquella edad de sencillez, contentos con lo que les ofrecía el acaso, no empleaban todavía los hombres los beneficios de la naturaleza en provecho del vicio. La casualidad les mostró primeramente la reproducción de su semblante; en seguida, como el amor propio, innato en todos, les hizo agradable este espectáculo, volvieron frecuentemente al objeto en que se vieran por primera vez. Cuando una generación más corrompida penetró en las entrañas de la tierra para sacar lo que debería sepultarse en ella, el hierro fue el primer metal que se utilizó; e impunemente lo hubiesen extraído los hombres si le hubiesen extraído solo. Todos los otros males de la tierra le siguieron: el pulimento de los metales ofreció al hombre su imagen, encontrándola éste en un vaso y aquél en el bronce preparado para otro uso; y poco después se construyeron espejos redondos, no de bruñida plata, sino de frágil y despreciable materia. Entonces también, durante la ruda existencia de los pueblos antiguos, creíase haber hecho bastante por la limpieza cuando se habían lavado en la corriente de los ríos las manchas ocasionadas en el trabajo; cuando se habían arreglado la cabellera y peinado la luenga barba; haciendo todo esto uno mismo, o prestándose recíprocamente dos estos servicios. La mano de la esposa desenredaba aquella espesa cabellera que acostumbraban a dejar flotante y que aquellos hombres, bastante bellos a sus ojos sin los auxilios del arte, agitaban como los animales nobles sacuden sus melenas. Más adelante, habiéndolo invadido todo el lujo, hiciéronse espejos de toda la altura del cuerpo, cincelados en oro y plata, y hasta adornándolos con pedrería, y alguna mujer compró un espejo de éstos en precio que excedía al dote que antiguamente daba el tesoro público a las hijas de los generales pobres. ¿Tendrían espejos de oro las hijas de Scipión, cuyo dote fue una moneda de bronce? ¡Afortunada pobreza que les valió tal distinción! Si su padre las hubiese dotado, no lo recibieran del Senado; y

<sup>8</sup> Poco ha me contemplé en el agua, cuando la calma del viento dejaba tranquilo el mar.

fuese quien quisiese aquel a quien el Senado sirviera de suegro, debió comprender que tales dotes no son de los que se devuelven. Hoy no bastaría para el espejo de hijas de liberto el dote que el pueblo romano dio a Scipión. El lujo ha llevado más lejos sus exigencias, excitado por el aumento de las riquezas; todos los vicios han tenido inmenso desarrollo, y de tal manera se han confundido todas las cosas por criminal refinamiento, que lo que se llamaba el mundo de la mujer, ha pasado al equipo del hombre; y digo muy poco, porque ha pasado también al del soldado. El espejo, que en su origen se empleaba solamente en el ornato, ha venido a ser necesario a todos los vicios.

## Libro segundo

I. Todo el estudio del universo se refiere al cielo, a la región sublime y a la tierra. La primera parte considera la naturaleza de los astros, su magnitud, la forma de los fuegos que rodean al mundo; si el cielo es cuerpo sólido, materia firme y compacta o tejido sutil y tenue; si recibe o imprime movimiento; si tiene los astros debajo o adheridos a su propia sustancia; como ordena el sol la vuelta de las estaciones; si retrocede en su carrera, y otras muchas cuestiones semejantes. La segunda trata de lo que ocurre entre el cielo y la tierra: las nubes, las lluvias, las nieves, «los truenos que espantan a los hombres» y cuantas revoluciones experimenta o produce el aire. Llamamos sublime a esta región, porque se encuentra más elevada que el globo. La tercera se ocupa del campo, de las tierras, de los árboles, de las plantas, y, por hablar como los jurisconsultos de todo lo que se adhiere al suelo. ¿Por qué, dirás, colocas la cuestión de los terremotos en la parte en que hablas de los truenos y relámpagos? -Porque siendo causa de los terremotos el viento, que solamente es aire agitado, aunque este aire circule por debajo de tierra, no es en este punto donde se le debe considerar, sino que es necesario verle con el pensamiento allí donde la naturaleza lo ha colocado. Diré también, y esto parecerá más extraño, que a propósito del cielo, se deberá hablar también de la tierra. -¿Por qué? dices. -Porque cuando examinamos en su sitio las cuestiones referentes a la tierra; si es un plano ancho, desigual, indefinido, o si tiene forma redonda y refiere todas sus partes a la esfera; si sirve de sujeción a las aguas, o si estas la sujetan a ella; si es un ser vivo, o masa inerte e insensible, llena de aire, pero de aire extraño; cuando se discuten estos puntos y otros semejantes, entran en la historia de la tierra y deben colocarse en la tercera parte. Pero cuando se investiga cuál es la situación de la tierra; en qué punto del universo está fija; como está colocada relativamente al sol y a las estrellas, esta cuestión pertenece a la primera parte y merece, por decirlo así, puesto más distinguido.

II. Habiendo hablado de las divisiones que comprenden el conjunto de cuanto forma la naturaleza, deberé hacer algunas consideraciones generales, asegurando en primer lugar que el aire pertenece al número de los cuerpos dotados de unidad. Qué signifique esta palabra y por qué he empezado por esto, lo sabrás cuando, tomando las cosas desde más arriba, haya distinguido entre cuerpos continuos y cuerpos conexos. Continuidad es la unión no interrumpida de las partes entre sí. Unidad es continuidad sin conexión, el contacto de dos cuerpos yuxtapuestos. ¿Puede dudarse que entre los cuerpos que vemos y tocamos, que sienten o que sentimos, los hay compuestos? Pues bien, lo son por textura o por aglomeración; por ejemplo, una cuerda, un montón de trigo, una nave. Los hay que no son compuestos, como el árbol, la piedra. Luego has de conceder que hasta algunos cuerpos de aquellos que escapan a nuestros sentidos y que solamente puede cogerlos el pensamiento, están dotados de unidad. Considera cuánto cuidado de tus oídos: podría proceder con más desembarazo usando el término filosófico *unita corpora*: siendo generoso contigo, debes pagarme en la misma moneda. ¿Qué quiere decir esto? que cuando emplee la palabra uno, recuerdes que no me refiero al número, sino a la naturaleza del cuerpo que, sin auxilio alguno exterior, es coherente por su propia unidad. A estos cuerpos pertenece el aire.

III. El mundo comprende todos los cuerpos que conocemos o podemos conocer. Entre ellos, unos forman parte del mundo, y otros son materiales guardados en reserva. Toda la naturaleza necesita materiales, de la misma manera que todo arte manual. Así,

pues, para mayor claridad, llamo parte de nuestro cuerpo a las manos, los huesos, los nervios, los ojos; y materiales, a los jugos de los alimentos que se derraman por estas partes y se asimilan a ellas. La sangre es a su vez como parte nuestra, a pesar de contarse entre los materiales, porque sirve para formar las otras partes, sin dejar por esto de ser una de las sustancias de que se compone el cuerpo.

IV. De esta manera es el aire parte del mundo, y parte necesaria; porque el aire es lo que une a la tierra con el cielo, y separa las regiones elevadas de las bajas, pero reuniéndolas; las separa como intermediario; las reúne, puesto que por su mediación se comunican. Trasmite a la parte superior cuanto recibe de la tierra, y recíprocamente trae a la tierra la virtud de los astros. Llamo al aire parte del mundo, de la misma manera que a los animales y las plantas, que forman parte del universo, puesto que entran como complementos en el gran conjunto, no existiendo el universo sin ellos. Pero un animal solo, un solo árbol, no es, por decirlo así, más que una cuasi parte; porque a pesar de que perezca, la especie, no obstante esta pérdida, continúa entera. El aire, como he dicho, toca al cielo lo mismo que a la tierra. Ha sido creado para los dos. Ahora bien, tiene unidad todo aquello que fue creado parte esencial de una cosa; porque nada nace sin unidad.

V. La tierra es a la vez parte y material del mundo. Creo no preguntarás por qué es parte, pues equivaldría a preguntar por qué es parte suya el cielo; y en efecto, el universo no existiría sin el uno y sin la otra, puesto que el universo existe por medio de las cosas que, como el cielo y la tierra, suministran los alimentos que dan vida a todos los animales, todas las plantas y todos los seres, obteniendo de ellos su fuerza todos los individuos, y el mundo con qué satisfacer a sus múltiples necesidades. De aquí procede lo que sostiene a tantas estrellas, tan activas, tan ávidas, que no descansando de día ni de noche, necesitan continuo pasto; y de aquí toma la naturaleza lo que exige el mantenimiento de todas sus partes. El mundo, pues, se hizo su provisión para la eternidad. Te pondré pequeño ejemplo de cosa tan grande: el huevo encierra tanto líquido cuanto es necesario para la formación del animal que ha de nacer de él.

VI. El aire está contiguo a la tierra, y de tal manera cerca, que ocupa en el acto el espacio que ésta deja. Forma parte del mundo, y sin embargo, todo lo que la tierra suministra de alimentos lo recibe él, debiéndosele considerar por esto como uno de los materiales y no como parte del gran todo. De aquí su extrema inconstancia y tumultuosas agitaciones. Algunos lo consideran formado de corpúsculos diferentes, como el polvo, lo cual está muy lejos de la verdad. Porque nunca un cuerpo compuesto puede desarrollar esfuerzos sino por la unidad de sus partes, debiendo concurrir todas a darle impulso uniendo sus fuerzas. Si el aire estuviese dividido en átomos, quedaría desparramado, y, como toda cosa diseminada, no podría formar cuerpo. La intensidad del aire la demuestra el globo henchido que resiste a los golpes; la demuestran los objetos pesados trasportados a lo lejos por la fuerza del viento, y la demuestra, en fin, la voz que se debilita o se eleva según el impulso del aire, ¿Qué otra cosa, en verdad, es la voz, sino el aire puesto en movimiento por la percusión de la lengua para producir sonido? ¿No se debe la facultad de correr, de moverse, a la acción del aire respirado con más o menos fuerza? El aire también da fuerza a los nervios y velocidad a los corredores. Cuando se agita y forma violento torbellino, arranca los árboles y los bosques, y derriba y destruye los edificios. El aire levanta el mar, tranquilo y quieto por sí mismo. Pasemos ahora a cosas menos importantes. ¿Qué sería el canto sin la compresión del aire? Los cuernos, las trompetas y

esos instrumentos que por la introducción del agua producen sonido más fuerte que podría producir nuestra boca, ¿no deben sus efectos al aire comprimido? Consideremos la inmensa aunque oculta fuerza que desarrollan gérmenes casi imperceptibles, que, por su pequeñez encuentran alojamiento en las junturas de las piedras, y que consiguen al fin separar enormes sillares y destruir monumentos; las raíces más sutiles y delicadas hienden peñascos y rocas. ¿Qué otra razón puede haber para esto que la potencia del aire, sin el cual no hay fuerza, y contra el que ninguna fuerza es bastante poderosa? En cuanto a la unidad del aire, puede deducirse claramente de la cohesión de las partes de nuestro cuerpo. ¿Quién las mantiene unidas sino el aire? ¿Quién da movimiento al principio vital en el hombre? ¿Cómo hay movimiento sin elasticidad? ¿De dónde procede la elasticidad sino de la unidad? ¿De dónde la unidad sino del aire mismo? ¿Quién hace brotar del suelo las mieses, la espiga, tan débil en su nacimiento; quién hace crecer los frondosos árboles, que extienden sus ramas o las alzan al cielo, sino la fuerza y unidad del aire?

VII. Pretenden algunos que el aire se divide y reparte en partículas, entre las que suponen el vacío. Esto demuestra, según ellos, que no es cuerpo lleno, sino que hay en él muchos intersticios, a los que se debe la facilidad que encuentran las aves, tanto grandes como pequeñas, para moverse en él y recorrerlo. Pero se engañan los que tal sostienen, porque el agua ofrece igual facilidad, y no existe duda en cuanto a la unidad de este líquido, que no recibe los cuerpos sino refluyendo en sentido contrario a la inmersión. Este movimiento, que llamamos nosotros *circunstancia*, y los Griegos, se realiza en el aire lo mismo que en el agua. El aire rodea todos los cuerpos que le impulsan, no siendo necesaria la existencia del vacío. Pero ya hablaremos de esto.

VIII. Necesario es deducir de todo esto que en la naturaleza existe un principio activo dotado de inmensa fuerza. No hay, en efecto, cuerpo cuya elasticidad no aumente su energía, y no es menos cierto, a fe mía, que ningún cuerpo puede desarrollar en otro elasticidad que no le sea propia: de la misma manera que decimos que nada puede ser movido por acción extraña que no tenga en sí tendencia a la movilidad. ¿Y qué podremos considerar más elástico por sí mismo que el aire? ¿Quién podrá negarle esta cualidad al ver cómo trastorna la tierra y las montañas, las casas, los muros, las torres, las grandes ciudades y sus habitantes, los mares y toda la expansión de sus orillas? Su rapidez y extraordinaria extensión demuestran su elasticidad. El ojo extiende instantáneamente a muchas millas su rayo visual; un sonido solo se propaga a la vez en ciudades enteras; la luz no penetra poco a poco, sino que baña de una vez toda la naturaleza.

IX. ¿De qué manera podría moverse el agua sin el aire? ¿Dudas que esos surtidores que desde el centro de la arena se alzan hasta lo más alto del anfiteatro, los produzca la fuerza del agua? Ahora bien, no hay manos ni máquina que pueda hacer subir al agua más alto que lo hace el aire. Este se acomoda a todos los movimientos del agua, que por la mezcla y presión de este fluido, se levanta, lucha de mil maneras con su propia naturaleza y sube a pesar de su tendencia a caer. ¡Cómo! ¿La nave que se hunde a medida que se la carga, no demuestra que no es el agua la que le impide sumergirse, sino el aire? Porque el agua cedería sin poder resistir ningún peso, si ella misma no estuviese sostenida. El disco que se arroja al estanque desde paraje elevado, no se sumerge, sino que flota; ¿cómo sucedería esto si el aire no lo sacase a la superficie? ¿Y cómo pasaría la voz a través del espesor de las paredes, si hasta en las materias sólidas no hubiese aire para recibir y transmitir el sonido que viene del exterior? El aire no obra solamente en la superficie de los cuerpos, sino que penetra en su interior, siéndole fácil esto, porque sus

partes no están nunca separadas y conserva su coherencia a través de todo lo que parece dividirlo. La interposición de paredes, de las montañas más altas, es obstáculo entre el aire y nosotros, pero no entre sus elementos, cerrándonos solamente los caminos por donde podíamos seguirle.

X. El aire pasa a través de aquello mismo que le divide, y no solamente se derrama en derredor y circunscribe los cuerpos, sino que los penetra: extiéndose desde el éter más trasparente hasta nuestro globo, siendo más móvil, tenue y elevado que la tierra y el agua, pero más denso y pesado que el éter. Frío por sí mismo y oscuro, recibe de otra parte el calor y la luz. Mas no es igual en todo el espacio que ocupa, modificándole lo que tiene inmediato. Su parte superior es sumamente seca y cálida, y por lo mismo muy tenue, a causa de la proximidad de los fuegos eternos, de los múltiples movimientos de los astros y la continua revolución del cielo. La parte del aire más baja y más inmediata al globo es densa y nebulosa, porque recibe las emanaciones de la tierra. La región media es más temperada si se la compara con las otras dos en cuanto a sequedad y tenuidad, pero la más fría de las tres; porque la superior experimenta los efectos del calor y proximidad de los astros; la baja también se tempera, en primer lugar por las emanaciones terrestres, que le llevan muchos elementos cálidos; en segundo lugar, por la reflexión de los rayos solares que, en toda la extensión a que pueden subir, suavizan su temperatura doblemente calentada; y en fin, por el aire mismo que respiran los animales y vegetales de toda especie, que lleva consigo calor, puesto que sin calor nada puede vivir. Añade a esto los fuegos, no solamente artificiales, sino los que se ocultan bajo la tierra, que brotan en algunos parajes e incesantemente arden escondidos en sus innumerables e invisibles focos. Añade también las emanaciones de tantas zonas fértiles, que deben tener cierto calor, siendo el frío principio de esterilidad, y el calor de reproducción. Síguese de esto que la parte media del aire, libre de estas influencias, conserva su propia frialdad, puesto que por su naturaleza el aire es helado.

XI. Dividido de esta manera el aire, la parte inferior es la más variable, inconstante y mudable. Cerca de la tierra, el aire es más activo y más pasivo a la vez, causa y experimenta mayores agitaciones, sin encontrarse, sin embargo, igualmente conmovido en todas partes, sino que cambia según los parajes, siendo parciales la turbación y desorden. Débense las causas de estos cambios e inconstancias algunas veces a la tierra, cuyas diversas posiciones influyen por modo eficacísimo en la temperatura del aire; otras al curso de los astros, y principalmente al sol, porque éste ordena las estaciones y trae con su aproximación o alojamiento, el estío o el invierno. Síguese en influencia la luna. Las estrellas por su parte no influyen menos en la tierra que en el aire que las rodea, produciendo su salida y su ocaso contrariados, fríos, lluvias y otros efectos en la tierra. Necesarios eran estos preliminares antes de hablar del trueno, del rayo y de los relámpagos, y puesto que en el aire se presentan estos fenómenos, indispensable era explicar la naturaleza de este elemento para que se comprenda más fácilmente su actividad o pasividad en su formación.

XII. De tres cosas tratamos ahora: relámpago, rayo y trueno, que si bien simultáneos en su formación, los percibimos sucesivamente. El relámpago muestra el fuego: el rayo lo lanza. El primero sólo es, por decirlo así, amenaza, conato sin efecto; el otro es el golpe que hiere. Todos están conformes relativamente a algunos puntos de su origen; en cuanto a otros, difieren las opiniones. Conviénese en que estos fenómenos se forman en las nubes y por las nubes, y además en que el relámpago y el rayo son, o

parecen ser, fuego. Pasemos ahora a lo que se discute. El fuego, dicen unos, reside en las nubes; según otros, se forma en el momento de la explosión y no existe antes. Los primeros divergen además en cuanto a las causas productoras del fuego: éste le hace proceder de la luz; aquél de los rayos del sol, que, por sus cruzamientos y sus rápidos y multiplicados retrocesos sobre sí mismos, hacen brotar la llama. Anaxágoras pretende que este fuego procede del éter, y que de sus altas regiones incandescentes cae en infinidad de partículas ígneas que permanecen por mucho tiempo encerradas en las nubes. Cree Aristóteles que no se aglomera el fuego mucho antes, sino que estalla en cuanto se forma, pudiéndose resumir así su pensamiento: Dos partes del mundo, la tierra y el agua, ocupan la inferior del espacio, y cada una de ellas tiene sus emanaciones. El vapor de la tierra es seco y parecido al humo, produciendo los vientos, truenos; y rayos; el agua exhala humedad, produciendo las lluvias y las nieves. El vapor seco de la tierra que da origen a los vientos, escapa lateralmente por efecto de la violenta compresión de las nubes, yendo a formar a distancia las nubes próximas, y esta percusión produce un ruido análogo al que hace la llama en nuestros hogares al devorar leña demasiado verde. En la leña verde procede el ruido de burbujas de aire húmedo que estallan por la acción de la llama; en lo alto, el vapor que escapa, como acabo de decir, de las nubes comprimidas, va a chocar con las otras nubes, no pudiendo romper ni escapar sin producir mucho ruido. Este ruido es diferente, según es diferente el choque con las nubes; porque las nubes presentan senos mayores o menores. Por lo demás, la explosión del vapor comprimido es el fuego que llamamos relámpago, que es más o menos intenso y se enciende por ligero choque. Vemos el relámpago antes de oír el sonido, porque el sentido de la vista es mucho más veloz y se adelanta en gran manera al del oído.

XIII. Por muchas razones puede colegirse que es falsa la opinión de aquellos que pretenden que el fuego está depositado en las nubes. Si este fuego cae del cielo, ¿cómo no cae diariamente, puesto que siempre están abrasadas sus regiones? Además, ninguna razón dan acerca de la caída del fuego, que por su naturaleza tiende a subir. Porque este fuego etéreo es muy diferente del que nosotros encendemos, del que caen pavesas que tienen peso sensible. Así, pues, el fuego no cae, antes bien es arrastrado y precipitado. Nada de esto sucede en aquel fuego purísimo, que nada contiene que lo arrastre hacia abajo, y si de él se desprendiese la parte más pequeña, encontraríase en peligro el todo; porque lo que cae por partes puede caer también en conjunto. Además, este elemento, al que su ligereza impide caer diariamente, si constase de partes pesadas, ¿cómo hubiese podido permanecer en aquella altura de la que naturalmente debía caer? - Pero qué, ¿no vemos caer todos los días fuegos, aunque no sean otros que el rayo mismo de que ahora tratamos? - Desde luego, pero estos fuegos no se mueven por sí mismos, sino que son arrastrados. La fuerza que los arrastra no está en el éter, porque allí no hay potencia que comprima o que rompa, ni ocurre nada que no sea ordinario. Reina en aquella región orden perfecto, y este fuego depurado, colocado en aquella altura para su conservación, circunda brillantemente todo lo creado; y no puede desamparar su puesto, ni ser lanzado por fuerza extraña, porque en el éter no hay lugar para cuerpos heterogéneos. Lo ordenado e inmutable no admite lucha.

XIV. Vosotros decís, me contestarán, cuando queréis explicar la formación de las estrellas errantes, que tal vez algunas partes del aire atraigan el fuego de las regiones superiores y se inflamen por su contacto. Pero es muy diferente decir que el fuego cae del éter contra su tendencia natural, a pretender que de la región ígnea pase el calor a las inferiores y produzca en ellas un incendio; porque es imposible que el fuego caiga del

éter, sino que se forma en el aire mismo. En nuestras ciudades vemos, cuando se propaga un incendio, edificios aislados, calentados durante mucho tiempo, inflamarse espontáneamente. Luego es verosímil que la región superior del aire, que tiene la propiedad de atraer el fuego, se inflame en algún punto por el calor del éter colocado encima. Necesariamente ha de existir alguna analogía entre la capa inferior del éter y la superior del aire, y no puede haber semejanza entre el uno y el otro, porque no se verifica ninguna transición brusca en la naturaleza. En el punto de contacto se mezclan insensiblemente las dos cualidades; de manera que no puedes decir dónde termina el aire y comienza el éter.

XV. Juzgan algunos de nuestra escuela que, pudiendo convertirse el aire en fuego y en agua, no adquiere de extraño origen elementos nuevos de inflamación, en vista de que se enciende por su propio movimiento; y cuando rompe los densos y compactos senos de las nubes, necesariamente ha de acompañar a la explosión de cuerpos tan grandes intenso ruido. Ahora bien, esta resistencia de las nubes, que difícilmente ceden, contribuye a hacer más enérgico el fuego, de la misma manera que la mano ayuda al hierro a cortar aunque el hierro sea el que corte.

XVI. ¿Pero en qué se diferencian el rayo y el relámpago? Lo diré. El relámpago es fuego ampliamente desarrollado; el rayo es fuego comprimido y violentamente lanzado. Si cogemos agua en el hueco de nuestras dos manos reunidas y comprimimos las palmas, el líquido brota como de un sifón. Algo así sucede en la atmósfera. De nubes fuertemente comprimidas entre sí escapa el aire interpuesto, inflamándose al choque, porque recibe impulso como el que le imprimiría una máquina de guerra. Las balistas y escorpiones lanzan ruidosamente los dardos.

XVII. Creen algunos que al atravesar el aire nubes frías y húmedas produce sonido, a la manera que el hierro enrojecido silba cuando se le sumerge en agua. Así como el metal incandescente no se extingue en el agua sino después de prolongado murmullo, así también, dice Anaximenes, el aire que penetra en la nube produce el trueno, y luchando con los girones que le detienen, enciende el fuego por su misma fuga.

XVIII. Anaximandro lo atribuye todo al viento. El trueno, dice, es el sonido que produce el choque de una nube. ¿Por qué son desiguales? Porque es desigual el choque. ¿Por qué truena hasta con cielo sereno? Porque también en estos casos atraviesa el viento al aire, agitándolo y desgarrándolo. ¿Mas por qué truena algunas veces sin relámpago? Porque el viento, demasiado tenue y débil para producir llama, pudo al menos producir ruido. ¿Qué es, pues, el relámpago? Una conmoción del aire que se separa, que se comprime sobre sí mismo y abre paso a un fuego lánguido que no hubiese brotado por sí mismo. ¿Qué es el rayo? La veloz carrera de un viento más duro y enérgico?

XIX. Dice Anaxágoras que todo se verifica así cuando el éter envía algún principio activo a las regiones inferiores, y lanzado entonces el fuego contra una nube fría, produce el trueno. Si rasga la nube, brilla el relámpago, produciendo la mayor o menor fuerza de este fuego el rayo o el relámpago.

XX. Diógenes Apoloniato dice que el trueno lo produce el fuego unas veces y otras el viento. El fuego precede y anuncia a los que de él proceden, y el viento da lugar los que resuenan sin relámpago. Concedo que puede presentarse un fenómeno de estos sin el otro, sin que existan por esto dos fuerzas distintas, pudiendo producir lo mismo una



que otra. ¿Quién negará que violento impulso del aire puede producir la llama como produce el sonido? ¿Quién no concederá, por otra parte, que algunas veces el fuego, después de romper las nubes, no brotará, si cuando ha rasgado algunas lo ahoga considerable aglomeración de otras? En estos casos el fuego se disipa en forma de viento y pierde el brillo que lo revela, mientras que inflama lo que pudo romper en el interior. Añado que, necesariamente, el rayo en su impulso lanza al aire delante de él, y que el viento lo precede y le sigue cuando hiende el aire con tan inmensa violencia. Por esta razón, todos los cuerpos, antes de que les hiera el rayo, se conmueven por la vibración del viento que lanza delante.

XXI. Abandonando aquí a los maestros, comencemos a movernos por nosotros mismos, y de los hechos conocidos pasemos a los dudosos, Ahora bien, ¿qué es lo conocido? Que el rayo es fuego, de la misma manera que el relámpago llama, que llegaría a ser rayo si tuviese mayor fuerza. Estos dos fenómenos no se diferencian por su naturaleza, sino por su grado de impetuosidad. El rayo es fuego, según demuestra el calor que lo acompaña; y, a falta de calor, lo demostrarían sus efectos, puesto que con harta frecuencia ha ocasionado el rayo vastos incendios, abrasando bosques, calles de nuestras ciudades, y algunas veces hasta aquello mismo que no recibió su herida presenta señales de fuego, dejando en ocasiones color como de hollín. ¿Qué diremos del olor sulfuroso que exhalan todos los cuerpos heridos por el rayo? Es, pues, indudable que el rayo y el relámpago son fuego, y que solamente se diferencian por el camino que recorren. El relámpago es rayo que no desciende hasta la tierra, y recíprocamente puede decirse: el rayo es relámpago que llega a tocar el suelo. No prolongo esta distinción como vano ejercicio de palabras, sino para probar mejor la afinidad e igualdad de naturaleza de los dos fenómenos. El rayo es algo más que el relámpago. Invirtamos los términos. El relámpago es algo menos que el rayo.

XXII. Puesto que está demostrado que los dos son fuego, veamos cómo se enciende el fuego entre nosotros; porque del mismo modo se inflama en las regiones superiores. De dos maneras se enciende aquí bajo: por la percusión, como cuando se le hace brotar de la, piedra, o por frotamiento, como el que se verifica con dos pedazos de madera. Sin embargo, no toda clase de madera te dará fuego por este medio, sino que hay que elegirla a propósito, como laurel, hiedra, y otras que los pastores conocen para este uso. Puede suceder, pues, que las nubes se inflamen también por percusión o por rozamiento. Consideremos con cuánta fuerza se lanzan las tempestades, con qué impetuosidad giran los torbellinos, destrozando, arrastrando, dispersando a lo lejos todo lo que encuentran a su paso. ¿Puede admirar que con tanta fuerza hagan brotar fuego, bien sea de materias extrañas, o bien de su propia sustancia? Considérese qué intensidad de calor deben experimentar los cuerpos que trituran a su paso. Sin embargo, no debe atribuirse a estos fenómenos acción tan energética como a los astros, cuya fuerza es tan vehemente como incontestable.

XXIII. Puede ocurrir también que impulsadas unas nubes contra otras por ligero viento, produzcan fuego que brille sin estallar; porque se necesita menos fuerza para dar ocasión al relámpago que al rayo. Hace un momento hemos considerado a qué grado de calor pueden elevarse algunos cuerpos por medio del rozamiento. Ahora bien, cuando el aire, que puede convertirse en fuego, obra sobre sí mismo con toda su fuerza, es verosímil que, por frotación, produzca una llama pasajera y pronta a disiparse, porque no brota de

materia sólida que le dé consistencia. Pasa, por consiguiente, impulsada sin alimento, sin tener más duración que la del camino que recorre.

XXIV. Me preguntarás «cómo atribuyendo nosotros al fuego tendencia hacia las regiones superiores, el rayo, sin embargo, se dirige hacia la tierra. ¿Es por ventura falso lo que has dicho del fuego? Es evidente que el fuego sube con tanta facilidad como baja». Los dos movimientos son posibles, porque el fuego naturalmente surge en pirámide y, no habiendo obstáculo, tiende a subir, como naturalmente también el agua tiende a bajar; sin embargo, si interviene una fuerza extraña que la rechace en sentido contrario, se eleva hacia el mismo lugar de donde cayó en lluvia. El mismo poderoso impulso que le arrastra hace que caiga el rayo. Sucede en estos casos con el fuego lo mismo que con los árboles, cuya copa, tierna aún, puede encorvarse hasta tocar el suelo, pero que, abandonada a sí misma, recobra su posición con un solo movimiento. No deben contemplarse las cosas en estado contrario a su propia naturaleza. Deja su libre dirección al fuego y ascenderá al cielo, asiento de los cuerpos ligeros; si otra causa lo arrastra y desvía de su curso, ya no sigue su naturaleza, sitio que queda en servidumbre.

XXV. Decís además, replican, que la frotación de las nubes produce el fuego, cuando están húmedas o cargadas de agua: ¿cómo pueden engendrarlo estas nubes que no parecen más capaces de ello que el agua misma?

XXVI. En primer lugar, diré que las nubes que producen el fuego no son agua, sino aire condensado dispuesto a formar agua; no se ha verificado aún la transformación, pero está próxima y preparada. No debe creerse que el agua se aglomera en las nubes para derramarse en seguida, porque su formación y caída son simultáneas. Contestaré además que, aun cuando concediese que una nube está húmeda y llena de agua formada, nada impediría que el fuego brotase de lo húmedo, y hasta, lo que es más extraño, del agua misma. Hay quienes han sostenido que nada puede trocarse en fuego sin haberse convertido primero en agua. Posible es, pues, que una nube, sin que cambie de naturaleza el agua que contiene, lance fuego por alguna parte, como la madera, que algunas veces arde por un lado y suda por otro. No digo que los dos elementos no sean incompatibles, y que el uno no destruya al otro, pero cuando el fuego es más fuerte que el agua, vence, como también cuando el agua es relativamente más abundante, queda sin efecto el fuego. Por esta razón no arde la leña verde. Lo que hay que tener en cuenta es la cantidad de agua, que si es débil no resiste ni impide la acción del fuego. ¿Cómo no? En tiempo de nuestros mayores, según refiere Posidonio, mientras surgía una isla en el mar Egeo, espumaba el agua durante el día y brotaba humo de su seno: esto revelaba la existencia de fuego, que no se mostró continuo, sino que estallaba por intervalos como el rayo, siempre que la energía del foco interior levantaba el peso de las aguas que lo cubrían. En seguida vomitaba piedras, rocas enteras, unas intactas y lanzadas por el aire antes de calcinarse, otras corroídas y reducidas a la ligereza de la piedra pómez, y al fin apareció sobre el agua la cumbre de una montaña abrasada, que después aumentó de altura y ensanchó hasta formar una isla. En nuestro tiempo, bajo el consulado de Valerio Asiático, se reprodujo este fenómeno. ¿Por qué cito estos casos? Para hacer ver que ni el mar ha podido extinguir el fuego sobre que pesa, ni la enorme masa de las aguas impedirle que se abra paso. Según dice Asclepiodoto, discípulo de Posidonio, desde doscientos pasos de profundidad, surgió el fuego separando el obstáculo de las olas. Si este inmenso volumen de aguas no pudo ahogar una columna de fuego que surgía del fondo del mar, ¿Cuánto menos podrán extinguir el fuego en el aire el tenue vapor y las gotitas de las nubes? Tan

débil obstáculo ofrecen a la formación de los fuegos, que solamente se ve brillar el rayo en cielo cargado de agua, sin que estalle en tiempo sereno. En día despejado no hay que temerlo, de la misma manera que en las noches que no estén oscurecidas por las nubes. - ¿Cómo? ¿no vemos algunas veces relámpagos en cielo estrellado y noche tranquila? -Sí, pero ten por seguro que hay una nube en el punto donde brotan los relámpagos, aunque no podemos verla a causa de la convexidad de la tierra. Añade a esto que es posible que nubes bajas y próximas a la tierra hagan brotar por su choque un fuego que, lanzado más alto, aparece en la parte despejada y serena del cielo; pero siempre brota en punto turbado.

XXVII. Hanse distinguido los truenos en varias clases; los hay que parecen sordo rumor como el que precede a los terremotos y el que produce el viento encerrado estremeciéndose. Diré cómo creen algunos que se forman. Cuando el aire se encuentra encerrado en una aglomeración de nubes, rodando de seno en seno, deja oír como mugido ronco, uniforme y continuo. Y como si las nubes están cargadas de humedad, le cierran la salida, esta clase de truenos anuncian inminente lluvia. Otra especie de trueno hay cuyo sonido es agudo, acre, por decir mejor, como el ruido que oímos cuando rompen una vejiga sobre la cabeza de alguno. Ocurren estos truenos cuando una nube que rueda en torbellino revienta y deja escapar el aire que la henchía. Llámase este ruido fragor; y tan repentino como vehemente, derriba y mata a los hombres; algunos, sin perder la vida, quedan aturcidos y sin conocimiento; llamando nosotros atontados a los que la explosión del fuego celeste quitó el sentido. Esta explosión puede proceder también del aire encerrado en el hueco de una nube y que, enrarecido por su mismo movimiento, se dilata, y, buscando después mayor espacio, resuena contra las paredes que le rodean. ¿Cómo no? ¿si golpeando nuestras manos resuenan con fuerza, no han de producir dos nubes ruido mucho mayor, siendo muy grandes masas las que chocan?

XXVIII. Vemos, me dirán, nubes que chocan con montañas sin que brote ningún ruido. -En primer lugar, todo choque de nubes no produce rumor, necesitándose para producirlo aptitud especial. No puede aplaudirse chocando el reverso de las manos, sino chocando palma con palma, resultando también mucha diferencia según se golpee con las manos huecas o extendidas. Además, no basta que las nubes se muevan, es necesario que las empuje violentamente una tormenta. Por otra parte, la montaña no rompe la nube, sino que solamente cambia su dirección, embotando a lo sumo las partes salientes. No basta que el aire salga de una vejiga henchida para que produzca sonido: si la divide el hierro, escapa sin ruido, siendo necesario para que haya explosión, no cortarla, sino romperla. Lo mismo digo de las nubes: a menos de choque brusco y violento, no resuenan. Añade que las nubes empujadas contra una montaña no se rompen, sino que se amoldan alrededor de algunas partes de la misma montaña, de los árboles, de los arbustos, de las rocas escarpadas y salientes: de esta manera se diseminan y dejan escapar por muchos puntos el aire que contenían, y que, a menos de estallar en considerable volumen, no produce explosión. Así lo demuestra el viento que, dividiéndose al cruzar entre las ramas de los árboles, silba y no truena. Necesítase un golpe que hiera extensamente y disperse a la vez toda la nube, para que resuene el estallido que se oye cuando truena.

XXIX. Además de esto, el aire es apto por su naturaleza para transmitir los sonidos. ¿Cómo no, si el sonido no es otra cosa que percusión del aire? Necesario es, pues, que las nubes que se rompen estén huecas y dilatadas; porque ves que hay mucha mayor sonoridad en espacio vacío que en lleno, en un cuerpo dilatado que en el que no lo

está. Así, pues, los tímpanos y címbalos no resuenan sino porque el aire que resiste es rechazado contra las paredes interiores, y no resonarían a no estar huecos.

XXX. «Opinan algunos, entre ellos Asclepiodoto, que puede producir el trueno y el rayo el encuentro de dos cuerpos cualesquiera. En otro tiempo vomitó el Etna, en una de sus grandes erupciones, considerable cantidad de arenas incandescentes. Una nube de polvo eclipsó la luz, y repentina oscuridad espantó a los pueblos. Al mismo tiempo estallaron muchos truenos y rayos formados por el concurso de cuerpos áridos y no por las nubes, que verosímilmente habríanse alejado de aquel aire abrasador. Cambises mandó contra el templo de Júpiter Ammón un ejército que quedó primeramente envuelto y después sepultado bajo las arenas que levantaba el Austro y dejaba caer después a manera de nieve. Probablemente estallarían entonces también rayos y truenos por el choque y frotación de las arenas». Esta opinión no repugna a nuestra teoría, porque hemos dicho que la tierra exhala corpúsculos de dos clases, secos y húmedos, que circulan por todo el aire. Así, pues, en el caso citado, formaríanse nubes más densas y compactas que si las hubiese formado sencilla aglomeración de vapores. Estas pueden romperse con ruido; pero las otras aglomeraciones que llenan el aire de materias inflamadas o de vientos que han barrido la superficie de la tierra, necesariamente han de formar la nube antes que el sonido. Pero las nubes pueden formarse tanto de elementos secos como de elementos húmedos, puesto que, como dijimos, no son otra cosa que aglomeración de aire denso.

XXXI. Para el observador son maravillosos los efectos del rayo y no permiten dudar que hay en él energía sobrenatural, inapreciable a nuestros sentidos. Funde el dinero en una bolsa que deja intacta; líquídase la espada en la vaina, que queda entera, y el hierro de la lanza corre fundido a lo largo del asta, que no ha tocado. Rómpanse los toneles sin que se derrame el vino, pero esta consistencia del líquido solamente dura tres días. Obsérvase además otro hecho, y es que los hombres y animales heridos por el rayo quedan con la cabeza vuelta hacia el lado por donde salió, y las ramas que derriba de los árboles quedan derechas en la misma dirección. En fin las serpientes y demás animales cuyo veneno es mortal, una vez tocadas por el rayo, pierden toda la ponzoña. -¿Cómo lo sabes? dirán. Porque en los cadáveres venenosos no nacen gusanos, y en los de estos animales que caen bajo el rayo, pululan a los pocos días.

XXXII. ¿Qué diremos de la virtud del rayo para anunciar el porvenir? y no una u otra vez, sino que frecuentemente anuncia el orden y serie entera de los destinos, y esto con caracteres ciertos y mucho más claros que si estuviesen escritos. Nos diferenciamos de los Toscanos, consumados en la ciencia de la interpretación de los rayos, en lo siguiente: creemos nosotros que estallan por el choque de dos nubes, y ellos dicen que ocurre choque porque hay explosión. Como todo lo refieren a Dios, están persuadidos de que el rayo no anuncia el porvenir porque se forma, sino que lo forman porque ha de anunciarlo. Pero sea el pronóstico la causa o la consecuencia, fórmanse de la misma manera. Mas ¿cómo anuncia el rayo lo porvenir, sino es Dios mismo quien lo envía? De la misma manera que las aves, que no emprenden expresamente su vuelo para presentarse a nuestra vista, ofrecen auspicios favorables o contrarios. Dios las mueve, dicen aquellos. Muy ocioso se lo supone para que se ocupe de tan pequeños detalles, si se cree que ordene ensueños para tal hombre, y arregle las entrañas de las víctimas para tal otro. Intervención divina hay sin duda en nuestros destinos, pero no es Dios quien dirige las alas de las aves y quien dispone las entrañas de los animales bajo el cuchillo del

sacerdote. La serie de los fastos se desarrolla de otra manera: manda de antemano y por todas partes indicios precursores, de los que unos nos son familiares y desconocidos otros. Todo acontecimiento es vaticinio de otro acontecimiento, y solamente las cosas fortuitas que ocurren fuera de toda regla no dejan lugar a la adivinación. Todo lo que procede de determinado orden puede desde luego predecirse. Preguntarse por qué tiene el águila el privilegio de anunciar los sucesos importantes, lo mismo el cuervo y otras aves en corto número, mientras que la voz de las demás no anuncia nada. Porque no han entrado en la ciencia todos los hechos, y otros ni siquiera pueden entrar porque se realizan muy lejos de nosotros. Por lo demás, no hay animal cuyo movimiento y presencia no anuncie algo. Si todos los indicios no son observados, lo son algunos. El auspicio necesita observador, determinándolo el hombre que fija en él su atención; los que pasan desapercibidos no por eso dejan de tener valor. Observación de los Caldeos es la influencia de las cinco estrellas. ¿Y crees tú que en vano brillan en el cielo tantos millares de astros? ¿Qué es lo que engaña a los vaticinadores sino su sistema de unir nuestro destino a cinco astros solamente, cuando ni uno de los que resplandecen sobre nuestra cabeza carece de influencia en nuestro porvenir? Los más cercanos obran tal vez más inmediatamente sobre el hombre, como también aquellos que por la frecuencia de sus movimientos nos impresionan de una manera y de otra a los demás animales. Pero aquellos mismos que están inmóviles, o que su rapidez, igual a la del mundo, les hace aparecer sin movimiento, no dejan de tener derecho y dominio sobre nosotros. Considera otras cosas además de las estrellas; considéralo todo, y el vaticinio será completo. Pero no es más fácil saber cuánto pueden, que dudar de su poder.

XXXIII. Volvamos ahora a los rayos, cuya ciencia se divide en tres partes: observación, interpretación y conjuración. La primera supone una regla particular; la segunda constituye la adivinación; la tercera tiene por objeto hacerse propicios a los dioses, rogándoles manden bienes y libren de males, es decir, que confirmen las promesas o retiren sus amenazas.

XXXIV. Créese que el rayo tiene virtud soberana, porque cuando se presenta quedan anulados todos los demás presagios. Lo que él anuncia es irrevocable y no puede modificarlo ninguna otra señal. Todo lo que puede verse de amenazador en las entrañas de las víctimas o en el vuelo de las aves, lo borra el rayo propicio; mientras que nada de lo que él presagia podría desmentirlo el vuelo de las aves ni las entrañas de las víctimas. Paréceme que esto no es exacto. ¿Por qué? porque nada hay más verdadero que lo verdadero. Si las aves han predicho lo porvenir, es imposible que este auspicio quede anulado por el rayo; y si puede anularse, es que no predijeron el porvenir. No comparo aquí las aves y el rayo, sino señales de verdad: si las dos profetizan lo verdadero, lo mismo vale la una que la otra. Si pues la intervención del rayo destruye las indicaciones del sacrificador o del augur, es que inspeccionaron mal las entrañas o no interpretaron bien el vuelo de las aves. Lo esencial no consiste en saber cuál de estas señales tiene mayor fuerza y virtud; si las dos dicen lo verdadero, bajo este punto de vista son iguales. Si se dice: la llama tiene más fuerza que el humo, cierto es; pero como señal de fuego, el humo vale tanto como la llama. Así, pues, si se dice que siempre que las víctimas anuncian una cosa y el rayo otra, debe creerse más a éste, tal vez lo concedería; pero si se pretende que habiendo anunciado la verdad las primeras señales, un rayo lo anule todo y obtenga exclusivamente fe, se engañan. ¿Por qué? porque no importa nada el número de los auspicios: el destino es único; si el primer auspicio lo interpretó bien, el segundo no

puede destruirlo, porque es el mismo. Lo repito: importa poco que se interroge el mismo presagio u otro, puesto que se les interroga sobre una cosa misma.

XXXV. El rayo no puede cambiar el destino. ¿Por qué no? porque el rayo forma parte del destino mismo. ¿Para qué sirven, pues, las expiaciones y sacrificios si el destino es inmutable? Permíteme defender la rígida escuela de aquellos que excluyen estas ceremonias y solamente ven en los votos que se dirigen al cielo consuelos de mentes enfermas. Por otros caminos se realiza el destino; ninguna plegaria llega hasta él, ni hay piedad ni ruego que lo ablanda. Irrevocablemente sigue su carrera, continuando el impulso primero hasta el término que se le ha prescrito. Así como las rápidas aguas del torrente no retroceden, ni se detienen jamás, porque las que vienen detrás empujan a las que van delante, así también la cadena de los acontecimientos obedece a la rotación eterna del destino, cuya primera ley es permanecer fiel a sus decretos.

XXXVI. ¿Qué entiendes por destino? Entiendo la necesidad constante de las cosas y de los hechos, que ningún poder sería bastante a destruir. Si crees que los sacrificios, que la inmolación de un cordero blanco podrá desarmarlo, desconoces las leyes divinas. Niegas que sean mudables hasta las decisiones del varón sabio, ¿cuánto más lo serán las de Dios? El sabio no conoce lo mejor sino en el momento presente, y todo es presente para la divinidad. Sin embargo, quiero defender la causa de aquellos que creen que puede conjurarse el rayo y que no dudan que algunas veces tengan las expiaciones virtud para apartar los peligros, disminuirlos o suspenderlos.

XXXVII. Más adelante me haré cargo de las consecuencias de estos principios. Entre tanto, estamos de acuerdo con los Etruscos en creer que los votos son útiles sin que el destino pierda nada de su acción y poder; porque existen probabilidades que los dioses inmortales han dejado en suspenso, de tal suerte que, para hacerlas favorables, bastan algunas preces y sacrificios. Estos votos no salen al encuentro del destino, sino que forman parte del destino mismo. -La cosa, dices, debe realizarse o no realizarse: si debe realizarse, aunque no pronuncies preces se realizará; si no debe ocurrir, en vano rogarás, porque no tendrá lugar. -Este argumento es falso, porque existe un medio entre los dos extremos, esto es, que el acontecimiento puede realizarse si formas votos para ello. Pero, siguen objetando, en el destino entra también que se formen o no se formen votos.

XXXVIII. Considera que te ayudo y que concedo que los votos mismos entran también en el destino, de lo cual se deduce que estos votos son inevitables. Destino es de éste ser sabio si estudia: es así que este mismo destino quiere que estudie; luego estudiará. Aquél será rico, si cruza los mares: es así que este destino que le promete grandes riquezas quiere que recorra los mares; luego los recorrerá. Otro tanto digo de las expiaciones. Este hombre se libraré del peligro si, por medio de sacrificios, aplaca las amenazas del cielo; pero también lleva en su destino hacer estos sacrificios; luego los hará. De esta manera se nos arguye, ordinariamente para demostrarnos que no se ha dejado nada al arbitrio humano, quedando todo a merced del destino. Cuando tratemos esta cuestión explicaré cómo, sin falsear el destino, conserva el hombre su libre albedrío. Ahora he explicado cómo, continuando invariable la marcha del destino, las expiaciones y sacrificios pueden, conjurar los pronósticos siniestros, puesto que, sin combatirlo, todo esto entra en el cumplimiento de sus leyes. -¿Para qué sirve entonces, dirás, el arúspice? La expiación es inevitable atinque él no la aconseje.-Te sirve el arúspice como ministro

del destino. De la misma manera que la curación, aunque anunciada por el destino, no se debe menos al médico, porque por sus manos recibimos el beneficio del destino.

XXXIX. Según Cæcinna, hay tres clases de rayos: de consejo, de autoridad y el llamado de estación. El primero se presenta antes del acontecimiento, pero después de formado el propósito; así, pues, cuando meditamos una acción cualquiera, nos determina o nos separa de ella un rayo. El segundo sigue al acontecimiento realizado, e indica si es favorable o nefasto. El tercero sobreviene al hombre en pleno reposo, cuando no realiza ni proyecta ninguna acción; éste amenaza, promete o aconseja. Llámasele monitorio, pero no sé por qué no ha de ser el mismo de consejo. La advertencia es consejo también, si bien existe alguna diferencia entre la una y el otro. El consejo anima o disuade; la advertencia se limita a hacer evitar un peligro que avanza; cuando hemos de evitar un incendio, una traición de nuestros parientes o una trama de nuestros esclavos. Otra distinción veo también: el consejo se da al que proyecta hacer algo; la advertencia al que no tiene proyecto alguno. Las dos cosas tienen caracteres propios: aconséjase al que ya ha deliberado, y se advierte espontáneamente.

XL. Debemos decir, ante todo, que los rayos no se diferencian por su naturaleza, sino por su significación. Existe el rayo que taladra, el que derriba y el que abrasa. El primero es un fuego penetrante, que escapa por la abertura más pequeña, gracias a la pureza y tenuidad de su llama. El segundo tiene forma de globo y encierra una mezcla de aire condensado y tempestuoso. Así es que el primero entra y escapa por el agujero que formó; y la fuerza del segundo, extendiéndose a lo largo, rompe en vez de taladrar. El rayo que abrasa contiene muchas partículas terrestres; es fuego más bien que llama, por cuya razón deja intensas señales de incendio en los cuerpos que hiere. No existe ningún rayo sin fuego, pero se llama propiamente ígneo al que imprime manifiestas señales de incendio, quemando o ahumando. Quema de tres maneras: por sople, en cuyo caso daña y perjudica muy poco; por combustión, y por inflamación. Estos tres modos de quemar solamente se diferencian por el grado y la forma. Toda combustión supone ustiión, pero no toda ustiión supone combustión, como tampoco toda inflamación, porque el fuego puede no haber obrado mas que de paso. ¿Quién ignora que los objetos arden sin inflamarse, mientras que nada se inflama sin arder? Una sola cosa añadiré: puede haber combustión sin inflamación, de la misma manera que puede haber inflamación sin combustión.

XLI. Paso ahora al género de rayos que ennegrecen los objetos que tocan. Estos dan color, o decoloran. Precisaré la distinción diciendo: decolorar es disminuir el color sin cambiarlo: colorar es dar otro color; como, por ejemplo, azular, ennegrecer, palidecer. Hasta aquí los Etruscos y los filósofos están de acuerdo, pero disienten en que los Etruscos dicen que Júpiter lanza el rayo, siendo éste de tres clases. El primero es de aviso y de paz, y lo lanza Júpiter por su única voluntad. También envía el segundo este dios, pero mediante el consejo de los doce dioses mayores: este rayo es saludable, pero ocasiona algún daño. El mismo Júpiter lanza el tercer rayo, mas después de consultar los dioses que se llaman superiores y envueltos: este rayo destruye, arrolla y desnaturaliza implacablemente todo cuanto encuentra, sea público o particular. Este fuego no deja subsistir nada en su primitivo estado.

XLII. Si consideramos el fondo de estas cosas, vemos que se equivocó la antigüedad. Porque ¿puede haber algo más absurdo que figurarse a Júpiter en medio de

las nubes lanzando rayos sobre columnas, árboles, y a las veces sobre sus propias estatuas; dejando impunes a los sacrílegos, para herir corderos, incendiar altares, destruir inofensivos rebaños, y en fin aconsejándose de otros dioses como incapaz de consultarse a sí mismo? ¿Habré de creer que el rayo es propicio y pacífico cuando lo lanza Júpiter solo, y funesto cuando lo envía la asamblea de los dioses? Si me preguntas mi opinión, te diré que no creo que nuestros antepasados fuesen tan ignorantes que supusieran a Júpiter injusto, o por lo menos impotente. Porque, una de dos: al lanzar esos rayos que han de herir cabezas inocentes, y no pueden tocar a los culpables, o no quiso dirigir mejor sus golpes, o no consiguió dirigirlos. ¿Qué se propusieron al decir estas cosas? Aquellos sapientísimos varones consideraron que el miedo era necesario para poner freno a la ignorancia, y quisieron que el hombre temiese a un ser superior a él. Útil era, sin duda, cuando el crimen lleva tan lejos su audacia, que existiese un poder ante el cual considerasen todos imponentes sus esfuerzos. Así, pues, para aterrar a aquellos que solamente por temor se abstienen del mal, hicieron cernerse sobre nosotros un dios vengador y armado constantemente.

XLIII. Mas ¿por qué pueden conjurarse los rayos que manda Júpiter por sí mismo, y solamente son funestos los que ordena el consejo de los dioses deliberando con él? Porque si Júpiter, es decir, el rey, debe realizar por sí solo el bien, no puede causar daño si a ello no le determina el consejo de muchos. Aprendan aquellos que son grandes entre los hombres, que el cielo no lanza sus rayos ciegamente: consulten, pesen las opiniones diversas, templen el rigor de las sentencias, y no olviden que para herir legítimamente, el mismo Júpiter no cree bastante su propia autoridad.

XLIV. Tampoco eran nuestros mayores tan sencillos que creyesen que Júpiter cambiaba de rayos; licencia que han podido permitirse los poetas:

*Est aliud levius fulmen, cui dextra Cyclopum  
Sævitiæ flammæque minus, minus addidit iræ:  
Tela secunda vocant superi*<sup>9</sup>

Pero la sabiduría de aquellos doctísimos varones no cayó en el error de creer que Júpiter usaba algunas veces rayos ligeros, sino que quisieron advertir a los encargados de lanzar rayos sobre los culpables, que no debe castigarse a todos de igual manera, que hay rayos para destruir, otros para tocar y rozar y otros para advertir.

XLV. Tampoco creyeron que el Júpiter que adoramos en el Capitolio y en otros templos fuese el que lanza el rayo; sino que consideran a Júpiter como nosotros, guardador y moderador del universo, del que es alma y espíritu, señor y artífice de esta obra, y al que todos los nombres convienen. ¿Quieres llamarle Destino? no te equivocas; de él dependen todos los acontecimientos; en él están las causas de las causas. ¿Quieres llamarle Providencia? bien le llamas: su providencia vela por las necesidades del mundo, para que nada altere su marcha, y realice su ordenado fin. ¿Prefieres llamarle Naturaleza? no errarás: de él ha nacido todo; de su aliento vivimos. ¿Quieres llamarle Mundo? no te engañas: él es todo lo que ves, está todo entero en cada una de sus partes y se sostiene por su propio poder. De la misma manera que nosotros pensaron los Etruscos, y si dicen que el rayo procede de Júpiter, es porque nada se hace sin él.

<sup>9</sup> Hay otro rayo más suave al que los Cíclopes mezclaron menos fuego y menos ira: los dioses le llamaron favorable



XLVI. ¿Y por qué deja impune algunas veces Júpiter al culpable y hiere al inocente? Propónesme una cuestión muy importante, a la que debemos asignar tiempo y lugar. Contestaré solamente que el rayo no parte de la mano de Júpiter, sino que lo ha dispuesto todo de tal manera que las cosas mismas que no hace él directamente, no se realicen sin embargo sin razón, procediendo de él esta razón. Las causas segundas obran con su licencia, y aunque los hechos se realicen sin él, él ha querido que se realicen. No preside a los detalles, pero dio forma, fuerza y vida al conjunto.

XLVII. No admito la división de los que dicen que los rayos son perpetuos, determinados o prorrogados. Perpetuos son aquellos cuyo pronóstico abraza una existencia entera, y en vez de anunciar un hecho parcial, comprenden la cadena completa de los acontecimientos que se suceden en la vida. Tales son los rayos que aparecen el día en que se toma posesión de un patrimonio y cuando un hombre o una ciudad acaba de cambiar de estado. Los rayos determinados se refieren a un día marcado. Los prorrogados son aquellos que pueden diferirse, pero no suprimirse.

XLVIII. Diré por qué no admito esta división. El rayo, que llaman perpetuo es igualmente determinado, respondiendo también a un día marcado y no dejando de ser determinado por el hecho de aplicarse a plazo más largo. El que parece prorrogado es determinado también; porque según confiesan los mismos que esto sostienen, se sabe hasta dónde puede obtenerse o aplazarse el efecto. Según ellos, la dilación solamente es de diez años para los rayos particulares, y de treinta para los públicos. Luego estos rayos son determinados en cuanto llevan consigo el término de su prórroga. Así, pues, todos los rayos y todos los acontecimientos tienen su día señalado, porque a lo incierto no puede señalarse límites. En cuanto a la observación de los relámpagos, el sistema es vago y sin cohesión, pudiendo seguirse sin embargo la división del filósofo Attalo, que había adoptado este método: observar su aparición, el tiempo, la persona, la circunstancia, la cualidad y la cantidad. Si quisiera tratar separadamente cada una de estas partes, ¿qué haría sino empeñarme en una obra sin fin?

XLIX. Hablaré ahora de los nombres que Cæcinna da a los rayos, y daré mi opinión acerca de ellos. Dice que los hay postulatorios, los cuales exigen se comience de nuevo el sacrificio interrumpido o hecho en contra de los ritos. Monitorios, que indican las cosas de que debemos guardarnos. Pestíferos, que vaticinan muerte o destierro. Falaces, que producen daño mostrándose como de buen agüero. Estos dan consulado malo al que debe ejercerlo; herencia cuya posesión se pagará muy cara. Deprecativos, que anuncian peligro que no se realiza. Perentales, que neutralizan las amenazas de otros rayos. Atestantes, que confirman amenazas anteriores. Aterrâneos, que caen en paraje cerrado. Soterrados, que hieren sitio herido ya anteriormente y no purificado por expiaciones. Reales, que caen ora en los comicios, ora en los puntos donde se ejerce la soberanía de una ciudad libre: la significación de éstos es amenazar la soberanía de la ciudad. Infernales, cuyos fuegos brotan de la tierra. Hospitalarios, que llaman, o, por usar la expresión más respetuosa que ahora se emplea, invitan a Júpiter a nuestros sacrificios, quien, si está irritado contra aquel que los ofrece, viene con mucho peligro para él. Auxiliares, que favorecen a quienes los invocaron.

L. ¡Cuánto más sencilla es la división de Attalo, aquel varón eminente que había unido a la ciencia de los Etruscos la sutileza de los Griegos! «Entre los rayos, decía, los hay que significan cosas que nos atañen, y otros o no significan nada, o nos está vedada

su inteligencia. De los que tienen significación, nos son propicios o adversos, y algunos ni lo uno ni lo otro. Los adversos son de cuatro clases: presagian males inevitables o evitables, que pueden aminorarse o diferirse: los rayos propicios anuncian sucesos duraderos o transitorios. Los mixtos tienen bueno y malo, o mal que se trueca en bien, o bien que cambia en mal. Los que no son ni adversos ni favorables anuncian alguna empresa en la que debemos entrar sin miedo ni regocijo, como un viaje en el que nada tenemos que temer, como tampoco que esperar».

LI. Volvamos a los rayos que significan algo, pero que no nos atañen: de esta clase es el que vaticina que en el mismo año caerá otro rayo de la misma clase. Los que nada significan o cuya significación no alcanzarnos, son, por ejemplo, los que caen a lo lejos en el mar o en los desiertos, y cuyo pronóstico es nulo o se pierde para nosotros.

LII. Poco añadiré acerca de la fuerza del rayo, que no obra de la misma manera en todos los cuerpos. Los más fuertes, los que resisten, se rompen con estrépito, y a las veces atraviesa sin daño los que ceden. Lucha contra la piedra, el hierro y las sustancias duras, porque necesita penetrarlas por fuerza y abrirse paso en ellas, mientras que no perjudica a las blandas y porosas por inflamables que parezcan, porque su violencia es menor cuando el paso es más fácil, Por esta razón, como antes dije, funde, sin ofender a la bolsa, el dinero que contiene, porque siendo sutilísimos sus fuegos, atraviesan los poros hasta imperceptibles. Pero las partes sólidas de la madera le oponen resistencia que vence. Como ya dije, no tiene un solo modo de dañar, revelándose la naturaleza de su acción por el estrago, pero siempre se conoce la obra del rayo. Algunas veces produce efectos diversos en diferentes puntos del mismo cuerpo: así, pues, en un árbol, quema las partes más secas, rompe y horada las más sólidas y duras, arranca la corteza exterior, rompe y desgarras la interior y arruga y contrae las hojas; congela el vino, y funde el hierro y el cobre.

LIII. Cosa digna de admiración es que el vino congelado por el rayo y vuelto a su primer estado, es bebida mortal o que hace dementes. Preguntándome la razón de esto, he aquí lo que se me ocurre. Existe en el rayo algo venenoso, de lo que verosímelmente quedan partículas en el líquido condensado o congelado, que, desde luego, no podría congelarse si no se le añadiese algo que aumentara su cohesión. Por otra parte, el aceite y todos los perfumes tocados por el rayo exhalan olor repugnante, de lo que se deduce que este fuego tan sutil, cuya dirección es contra naturaleza, encierra un principio pestilente que mata, no sólo por el choque, sino que también por la aspiración. En fin, es cosa cierta que allí donde cae el rayo queda olor de azufre, y este olor, naturalmente fuerte, respirado con frecuencia puede producir la locura. Pero esto lo examinaremos más despacio. Tal vez tendremos que demostrar que esta teoría procede inmediatamente de aquella filosofía, madre de las artes, que es la primera que ha investigado las causas, observado los efectos, y, lo que es mucho mejor que el examen de los rayos, relacionado los resultados con los principios.

LIV. Vuelvo a la opinión de Posidonio. De la tierra y de los cuerpos terrestres brotan vapores, húmedos unos, y los otros secos y semejantes al humo; éstos alimentan el rayo y aquéllos las lluvias. Las emanaciones secas y humeantes que suben al aire, no permiten que las encierren las nubes y rompen sus barreras, de donde procede el ruido que llamamos trueno. En el aire mismo existen partículas que se secan y calientan. Estas partículas, si están encerradas, buscan salida y escapan ruidosamente. La fuga es algunas

veces general y produce violento fragor, y a veces parcial y menos sensible. El aire, modificado de esta manera, hace brotar el rayo, bien rasgando las nubes, bien atravesándolas. Pero la causa más violenta de inflamación es la agitación giratoria del aire encerrado en la nube.

LV. El trueno no es otra cosa que el sonido producido por aire seco, y no puede tener lugar más que de dos modos: por rozamiento o por explosión. Posidonio dice que, el choque de las nubes produce también detonación, pero no general, porque no chocan grandes masas, sino partes separadas. Los cuerpos blandos no resuenan como no choquen con cuerpos duros, por cuya razón no se oyen las olas como no se rompan. Dirás que el fuego cuando se sumerge en el agua resuena al extinguirse. Juzga que así es, y me favorecerás; porque el sonido no lo produce el fuego, sino el aire que escapa del agua en que se extingue el fuego. Concediéndote que el fuego nace y se extingue en las nubes, siempre nace del aire y por frotación. ¡Cómo! dirán, ¿no puede acontecer que una de esas estrellas errantes de que has hablado caiga en una nube y se extinga en ella? Supongamos que pueda ocurrir así alguna vez; pero ahora buscamos causa natural y constante, y no rara y fortuita. Considera que concedo lo que dices, que se ve algunas veces, después del trueno, brillar fuegos parecidos a las estrellas que corren oblicuamente y que parecen caer: seguiríase de aquí que estos fuegos no habían producido el trueno, sino que se habían producido a la vez estos fuegos. Según Clidemo, el relámpago no es más que vana apariencia, y no fuego: tal es la luz que durante la noche produce en el mar el movimiento de los remos. El ejemplo es inexacto: este fuego aparece dentro de la misma agua, y el que se forma en el aire brota y escapa.

LVI. Heráclito cree que el relámpago es como los primeros conatos del fuego que se enciende en nuestros hogares, esa llama incierta que en tanto se apaga y en tanto brilla. Los antiguos les llamaban *fulgetra*, nosotros decimos *tonitrua* en plural; aquéllos llamaban al singular *tonitruum* o *tonum*. Esta última palabra la encuentro en Cœcinua, escritor elegante, que hubiese tenido nombre en la elocuencia de no oscurecerle la sombra de Cicerón. Notemos también que en el verbo que expresa la erupción de repentina claridad de las nubes, los antiguos hacían breve la sílaba que nosotros hacemos larga. Nosotros decimos *esplendére* y *fulgére*, y ellos *fulgere*.

LVII. ¿Preguntas qué opino yo? porque hasta ahora no he hecho más que prestar la mano a las opiniones ajenas. Te lo diré: el relámpago es una luz repentina que brilla a lo lejos. Tiene lugar cuando el aire enrarecido de las nubes se convierte en fuego que no tiene fuerzas para avanzar más. Creo que no te sorprenderá que el movimiento enrarezca el aire y que el enrarecimiento lo inflame. Así se licua el plomo lanzado por la honda, fundiéndolo el rozamiento del aire como lo fundiría el fuego. Los rayos son más frecuentes en estío, porque el aire está más caldeado, y la inflamación es más rápida cuando se verifica entre cuerpos muy calientes. De la misma manera se forma el relámpago que tanto brilla, y el rayo que descarga el golpe; pero el relámpago tiene menos fuerza, porque no está tan alimentado. En fin, para decir brevemente mi opinión, el rayo es el relámpago con más intensidad. Cuando los vapores cálidos y humentes de la tierra han penetrado en las nubes y rodado durante algún tiempo en su seno, concluyen por escapar: si tienen poca fuerza, no producen más que luz; pero si el relámpago ha encontrado más alimentos y se ha inflamado con mayor violencia, ya no aparece como llama, sino que cae el rayo,

LVIII. Creen algunos que el rayo después de caer vuelve a subir; otros que queda sobre el suelo cuando está recargado de alimentos y no ha podido descargar sino débil golpe. ¿Pero de qué depende que el rayo aparezca tan bruscamente y su fuego no sea más duradero y continuo? Porque nada hay que se mueva con más rapidez, rompiendo las nubes e inflamando el aire simultáneamente. Después se apaga la llama en cuanto cesa el movimiento, porque el aire no forma corrientes bastante continuas para que se propague el incendio; y una vez inflamado por la misma violencia de sus movimientos, todo su esfuerzo es para escapar. En cuanto ha podido huir y ha cesado la lucha, el mismo impulso en tanto le empuja hacia la tierra, en tanto le disuelve, según es más o menos grande la fuerza de depresión. ¿Por qué camina en sentido oblicuo? Porque se forma en el aire cuyas corrientes son oblicuas y tortuosas; ahora bien, como la tendencia natural del fuego es subir, cuando algún obstáculo le comprime y hace bajar, toma dirección oblicua. Algunas veces se neutralizan estas dos tendencias; y el fuego sube y baja alternativamente. ¿Por qué caen los rayos con más frecuencia en las cumbres de las montañas? Porque están más cerca de las nubes, y al caer el rayo ha de encontrarlas.

LIX. Estoy oyendo lo que hace mucho tiempo estás deseando con impaciencia. - Prefiero, dices, no temer el rayo, a conocerlo. Enseña a otro cómo se forma. Quítame el miedo que me infunde antes de explicarme su naturaleza. -Acudo a tu deseo; porque debe añadirse alguna lección útil a todo lo que se dice o se hace. Cuando investigamos los secretos de la naturaleza, cuando tratamos de las cosas divinas, atendemos a nuestra alma para libertarla de sus debilidades, y por consiguiente fortalecerla: así sucede también con los sabios cuyo único objeto es el estudio, y no para evitar los reveses de la fortuna, porque sus dardos vuelan por todas partes, sino para soportarlos con valor y resignación. Podemos ser invencibles, pero no inatacables, y sin embargo, algunas veces abrigo la esperanza de que podríamos serlo. ¿Preguntas cómo? Desprecia la muerte y despreciarás a la vez todo lo que lleva a la muerte; guerras, naufragios, mordedura de fieras, derrumbamiento de edificios. ¿Pueden hacer algo más estas cosas que separar el alma del cuerpo? Esta separación ningún cuidado la evita, ninguna felicidad la aplaca, ningún poder la imposibilita. Todo lo reparte desigualmente la fortuna, pero la muerte nos llama a todos y es igual para todos. Séannos propicios o adversos los dioses, es necesario morir: saquemos valor de nuestra propia desesperación. Los animales más cobardes, que la naturaleza ha criado para la fuga, cuando se les cierra toda salida, intentan el combate a pesar de su debilidad. No hay enemigo más terrible que el que debe su audacia a la imposibilidad de escapar: la imposibilidad provoca siempre esfuerzos más irresistibles que el valor. El hombre valeroso que lo ve todo perdido, se excede a sí mismo, o por lo menos permanece igual. Pensemos que, en cuanto a la muerte, todos estarnos vendidos, y lo estamos. Así es, oh Lucilio. Todo ese pueblo que ves, cuantos hombres imaginas viviendo sobre la tierra, serán llamados muy pronto por la naturaleza y empujados a la tumba: seguros estamos de esto; lo único inseguro es el día, pero tarde o temprano hemos de llegar al mismo término. Ahora bien, ¿no te parecerá suprema cobardía y demencia solicitar con tanta instancia un instante de aplazamiento? ¿No despreciarías al hombre que, en medio de gentes condenadas a muerte como él, pidiese como gracia presentar el último la cerviz? Pues esto hacemos todos; consideramos como gran ventaja morir tarde. Contra todos está decretada la pena capital, y decretada con equidad suma. Porque, y este es el principal consuelo del que va a sufrir la sentencia fatal, aquellos cuya causa es igual, tienen la misma suerte. Entregados al verdugo por el juez o el magistrado, le seguiremos

sin resistencia y presentaremos la cabeza; si vamos a la muerte, ¿qué importa que sea de grado o por fuerza? ¡Oh demente, cuánto olvidas tu fragilidad si sólo temes a la muerte cuando truena! ¿Consiste en eso tu seguridad? ¿Vivirás si evitas el rayo? Te atacarán el hierro, o la piedra o la fiebre. No es el rayo el peligro mayor, sino el que aturde más. ¡Sin duda serás tratado inicualemente si la infinita celeridad de tu muerte te roba el sentimiento, si tu fallecimiento es expiado, si hasta muriendo no eres inútil al mundo, si llegas a ser para él señal de algún acontecimiento grande! ¡Mal sin duda te tratarán si te sepultan con el rayo! Pero tiemblos al fragor del cielo, una nube vana te estremece, y espiras siempre que brilla un relámpago. ¡Cómo! ¿te parece mejor morir de miedo que bajo un rayo? Levántate con intrepidez cuando te amenacen los cielos, y aunque hubiese de abrasarse el mundo por todas partes, piensa que nada tienes que perder de su inmensa mole. Y piensas que contra ti se dispone ese trastorno del aire, esa lucha de tempestades; si por causa tuya se amontonan las nubes, chocan y resuenan; si para que perezcas brillan tan poderosos fuegos, acepta al menos como consuelo la idea de que tu muerte merece todo ese aparato. Pero no tendrás espacio para pensar; estos trastornos sobrecogen. Entre sus otras ventajas, el rayo tiene la de adelantarse a tu expectación. Nadie temió jamás al rayo sino el que escapó de él.

## Libro tercero

Prefacio.

No se me oculta, óptimo Lucilio, que pongo los fundamentos de grandes edificios, y siendo ya viejo, quiero recorrer el círculo del universo y descubrir el principio de las cosas y sus secretos, para ponerlos en conocimiento de los demás. ¿Cuándo podrá terminar tantas investigaciones, reunir tanta cosa desparramada y penetrar tantos misterios? La vejez me empuja por la espalda y me censura tantos años empleados en vanos estudios; nueva razón para apresurarme y reparar por medio del trabajo los vacíos de una vida mal ocupada. Añádase la noche al día, aléjense cuidados inútiles y abandonemos las ocupaciones de un patrimonio demasiado lejano de su dueño; que el espíritu se entregue por completo a sí mismo y a su propio estudio, y que en el momento en que la edad huye con mayor rapidez, nuestra atención se fije al menos en nosotros mismos. Así lo haré con asiduidad, y diariamente podré medir la brevedad del tiempo. Por el escrupuloso empleo del presente, podré recuperar cuanto he perdido. Fidelísimo es al bien aquel que vuelve a él por el arrepentimiento. Con mucho placer exclamaré con un poeta ilustre:

*Tollimus ingentes animos, at maxima parvo  
Tempore molimur*<sup>10</sup>

Así hablaría si todavía fuese niño o joven, porque no hay porvenir tan dilatado que no sea demasiado corto para tan grandes cosas. Pero yo empiezo después del mediodía de mi vida esta carrera tan grave, difícil e infinita. Hagamos lo que se hace en viaje; cuando se parte tarde se recobra lo perdido aumentando la rapidez. Seamos diligentes y prosigamos este trabajo, tan grande ya, que tal vez quedará sin concluir, sin dar por excusa la edad. Engrandécese mi ánimo en presencia de tamaña empresa; contempla lo que debe hacer aún, y no lo que le queda de vida. Algunos se consumieron escribiendo la historia de reyes extranjeros, refiriendo los males que los pueblos tan hecho o padecido alternativamente. ¿Cuánto más prudente es sofocar las propias pasiones que referir a la posteridad las de otros? ¿Cuánto mejor es celebrar las obras de la divinidad que los latrocinios de Filipo, Alejandro y otros parecidos, famosos por la ruina de las naciones, azotes tan funestos para la humanidad como aquel diluvio que cubrió todas las llanuras, como aquel incendio general en que perecieron casi todos los seres vivientes? Escríbese cómo atravesó los Alpes Anníbal; cómo trajo a Italia imprevista guerra, que las desgracias de España hacían más temible todavía; cómo, encarnizado contra los Romanos, después de sus reveses, después de la ruina de Cartago, vagó de rey en rey, ofreciéndose por general, pidiendo un ejército y no cesando, no obstante su vejez, de buscarnos guerra en todos los rincones del mundo, como si hubiese podido resignarse a vivir sin patria, pero no sin enemigos. ¿No será mejor que inquiramos nosotros lo que debe hacerse y no lo que se hace, y enseñemos a aquellos que entregan su suerte a la fortuna, que nada hay estable en sus favores y que todos huyen con la rapidez del viento? Porque la fortuna no sabe parar y se complace en arrojar los males sobre los bienes, en confundir las risas con las lágrimas. Que nadie confíe, pues, en la posteridad; que nadie desaliente en la desgracia; triste o risueña, la suerte tiene sus alternativas. ¿Por qué tanta

---

<sup>10</sup> Noble impulso nos arrebató, y tenemos muy poco tiempo para obra tan grande.

alegría? Ignoras dónde te abandonará el poder que tan alto te sube, y que no se detendrá a tu gusto sino al suyo. ¿Por qué te abates? Te encuentras en lo más profundo; ahora debes levantarte. De la adversidad se pasa a la mejor suerte, y del objeto apetecido a estado menos agradable. Necesario es que tu pensamiento contemple estos cambios comunes no solamente a las casas particulares que leve causa abate o levanta, sino que también a las públicas y soberanas. Hanse visto gentes salidas del polvo dominar desde los tronos, y caer antiguos imperios en medio de su esplendor. Nadie podría enumerar los poderes mutuamente quebrantados; en el mismo momento hace Dios brotar éste y caer aquél; y no caen muellemente, sino que les arroja desde la cumbre sin que ni restos queden de ellos. Grande consideramos esto porque somos pequeños; pues frecuentemente nuestra pequeñez y no la naturaleza misma de las cosas nos las hace contemplar grandes. ¿Qué hay grande en las cosas humanas? No lo es llenar de armadas los mares, ni clavar los estandartes en las orillas del mar Rojo, ni cuando falta tierra para nuestras devastaciones, vagar por el Océano buscando playas desconocidas: nada de esto es grande, pero sí lo es haber contemplado el mundo con los ojos del espíritu y conseguido la mejor victoria, el dominio sobre los vicios. Innumerables son los que han dominado ciudades y naciones enteras; pero ¿cuán pocos son los que se han dominado a sí mismos! ¿Qué hay grande aquí bajo? Elevar el ánimo sobre las amenazas y promesas de la fortuna; no esperar de ella nada que sea digno de nosotros. ¿Qué tiene la fortuna digno de nuestros deseos, si cuando de la contemplación de las cosas celestes pasan nuestros ojos a las de la tierra, encontramos en ellas tanta oscuridad como cuando se pasa de la brillante luz del sol a las tinieblas de los calabozos? ¿Qué hay grande aquí bajo? El ánimo firme y sereno en la adversidad que recibe todos los reveses como si los hubiese deseado. Y en efecto, ¿no deberíamos desearlos al saber que todo sucede por decreto de Dios? Llorar, gemir, quejarse, es rebeldía. ¿Qué hay de grande? El ánimo fuerte e inquebrantable contra los reveses, que rechaza las voluptuosidades y hasta las combate con ahínco; que no busca ni huye el peligro; que sabe formar su suerte sin esperarla; que sale al encuentro de los bienes como de los males sin turbación ni inquietud, y que no le conmueve la fortuna favorable ni la adversa. ¿Qué hay de grande? Cerrar el ánimo al mal consejo, levantar las manos puras al cielo, y en vez de aspirar a bienes que, para llegar a ti, otros tienen que dar o perder, desear un solo tesoro que nadie te disputará, la sabiduría; y si la casualidad te lleva esas demás ventajas tan apreciadas por los mortales, considerarlas debes como cosas que huyen por el mismo camino que vienen. ¿Qué hay de grande? Levantar el ánimo por encima de las cosas fortuitas, recordar que somos hombres; si somos felices, considerar que no lo seremos por mucho tiempo; si desgraciados, que no lo somos desde el momento en que creemos no serlo. ¿Qué hay de grande? Tener el alma en el extremo de los labios dispuesta a marchar. De esta manera es libre el hombre, no por derecho de ciudadano, sino por derecho de naturaleza. Libre es el que no es esclavo de sí mismo; el que ha rechazado esta servidumbre constante, que no admite resistencia y pesa sobre nosotros día y noche. El que es esclavo de sí mismo sufre el yugo más pesado de todos; pero es fácil sacudirlo, si dejas de pedirte muchas cosas a ti mismo, si no te envanece con tu propio mérito, si recuerdas tu condición de hombre y tu edad, y te dices, aunque seas joven: ¿Por qué esta locura? ¿por qué este anhelo? ¿por qué este trabajo? ¿por qué trastorno el suelo? ¿por qué asedio el foro? ¡Necesito tan poco y por tan corto tiempo! - Para esto nos servirá el estudio de la naturaleza, que, separándonos primeramente de objetos indignos de nosotros, da en seguida al alma la grandeza, la elevación que necesita, sustrayéndola al dominio del cuerpo. Además, la inteligencia que se ejercita en sondear los misterios de las cosas no se rebajará a cuestiones más humildes. Y nada hay

más fácil que estas regias saludables que nos robustecen contra nuestra perversidad y locura, que condenamos y no abandonamos.

I. Ocupémonos ahora de las aguas e investiguemos de qué manera se forman: sea como dice Ovidio,

*Fons erat illimis nitidis argenteus undis*<sup>11</sup>

o como dice Virgilio,

*Unde per ora novem vasto cum murmure montis  
It mare præruptum, et pelago premit arva sonanti*<sup>12</sup>

o bien como encuentro en tus escritos, caro Junior,

*Elæus Siculis de fontibus exsilit amnis*<sup>13</sup>

¿por qué medio se suministran estas aguas a la tierra? ¿de qué manera alimentan día y noche su caudal esos ríos tan inmensos? ¿por qué aumentan algunos en invierno y otros crecen en la época en que el mayor número disminuye? Separemos desde luego el Nilo, en vista de que su naturaleza es singular y propia; aplazaremos lo que le concierne, y trataremos de las aguas comunes, así frías como calientes, investigando en cuanto a estas últimas si tienen calor natural o adquirido. También nos ocuparemos de las que su sabor o utilidad ha hecho célebres. Porque las hay que alivian los nervios, otras los ojos; algunas sanan por completo de males inveterados y de cuya curación desesperaban los médicos. Algunas cicatrizan las llagas; otras, bebiéndolas, fortalecen los órganos interiores y suavizan las enfermedades del pulmón y de otras vísceras; estas contienen las hemorragias, siendo en fin tan diferentes en sus empleos como en sus sabores.

II. Todas las aguas son estancadas o corrientes, reunidas en masas o repartidas en venas. Las hay dulces y de todas clases, encontrándose acres, saladas, amargas y medicinales, entre las cuales contamos las sulfurosas, ferruginosas y aluminosas. El sabor revela su cualidad. Otras muchas diferencias tienen que se reconocen por el tacto, son frías o calientes; por el peso, son pesadas o ligeras; por el color, son claras o turbias, azuladas o trasparentes; en fin, por la salubridad, siendo saludables y útiles o mortales y petrificantes. Las hay extraordinariamente ligeras; otras son crasas; unas alimenticias, otras pasan sin alimentar el cuerpo, y algunas reproducen la extinguida fecundidad.

III. Que el agua esté estancada o corra, depende de la disposición de los lugares: en los planos inclinados corre, y en la llanura queda inmóvil; algunas veces la impulsa el viento delante de sí, y en estos casos no corre, sino que se ve obligada a ello. La aglomeración de aguas depende de las lluvias; las corrientes naturales nacen de manantiales. Pero suceder puede que las aguas nazcan y se aglomeren en el mismo paraje, como vemos en el lago Fucino, al que van a parar todos los arroyos que bajan de las montañas inmediatas. Pero también encierra en su interior abundantes manantiales, por cuya razón no cambia de aspecto cuando penetran en él los torrentes del invierno.

IV. Consideremos ante todo cómo puede bastar la tierra al alimento continuo de los ríos y de dónde salen tantas aguas. Admírase que los ríos no aumenten los mares, y no debe admirarse menos que tanta pérdida de agua no empobrezca la tierra. ¿Cómo se

<sup>11</sup> Límpida fuente en ondas de plata se derrama.

<sup>12</sup> Por nueve bocas brotan del monte olas poderosas, mar rugiente que oprime inmensa llanura.

<sup>13</sup> Brotó en Sicilia un río de Elida.



llenar sus depósitos secretos para que corra siempre y supla incesantemente las pérdidas? La razón que demos para los ríos será igualmente aplicable a los arroyos y fuentes.

V. Creen algunos que la tierra absorbe de nuevo todas las aguas que derrama, y que si no aumentan los mares es porque en vez de conservar las corrientes que reciben, las restituyen en seguida. Conductos invisibles las llevan debajo de tierra, y habiendo salido a la vista, vuelven secretamente, filtrándose en el tránsito el agua del mar, que pierde su amargor a fuerza de agitarse en las innumerables sinuosidades de la tierra, y a través de las variadas capas del suelo dejan su sabor desagradable, pasando a completo estado de pureza.

VI. Otros juzgan que la tierra solamente emite por los ríos el agua que recibe de las lluvias, dando como prueba la escasez de ríos en las regiones donde llueve rara vez. La aridez de los desiertos de la Etiopía y el escaso número de manantiales que ofrece el interior de África, atribúyenla a la abrasadora naturaleza de aquel cielo, en el que reina casi siempre el verano. De aquí esas tristes llanuras de arena sin árboles, sin cultivo, apenas regadas de tarde en tarde por lluvias que el suelo absorbe en el acto. Sábese, por el contrario, que la Germanía, la Galia, y después de éstas Italia, abundan en arroyos y ríos porque su cielo es húmedo y ni siquiera carece de lluvias el estío.

VII. Comprendes que se puede decir mucho en contra de esto. En primer lugar te diré en mi calidad de diligente viticultor que ninguna lluvia, por grande que sea, penetra en la tierra a más de diez pies de profundidad. La primera corteza absorbe toda el agua y no desciende más. ¿Cómo podría alimentar ríos esta lluvia que solamente moja la superficie del suelo? La mayor parte de ella va al mar por el cauce de los ríos, siendo muy poca la que absorbe la tierra que no la guarda, porque o está sedienta y bebe cuanto cae, o está saciada y no recibe más de la que necesita. Por esta razón las primeras lluvias no aumentan el caudal de los ríos, absorbiéndolas por completo la tierra, que se encuentra muy seca. ¿Cómo explicar, por otra parte, esos ríos que brotan de los peñascos y montañas? ¿Qué pueden recibir de las lluvias que corren por piedras desnudas sin encontrar tierra que las detenga? Añade que cuando se abren pozos en parajes muy secos, a doscientos o trescientos pies se encuentran veneros abundantes, no penetrando jamás el agua de las lluvias a tanta profundidad, lo cual demuestra que aquellas aguas no han caído del cielo ni son masas estancadas, sino lo que ordinariamente se llama aguas vivas. También se combate la opinión expuesta reflexionando que brotan manantiales en la cumbre de algunas montañas, manantiales evidentemente impulsados por fuerza ascendente o formados en el paraje mismo, porque todas las aguas pluviales corren hacia abajo.

VIII. Otros opinan que de la misma manera que en la superficie de la tierra existen vastas lagunas y grandes lagos navegables, extendiéndose los mares que cubren todos los parajes bajos; así también el interior del globo está lleno de aguas dulces, estancadas, como vemos el Océano y sus golfos, pero mucho más abundantes, por ser las cavidades interiores más profundas que las del mar. De estos inmensos depósitos brotan los grandes ríos, ¿y cómo admirarse de que la tierra no quede empobrecida por ellos cuando los mares no experimentan aumento?

IX. Esta explicación agrada más a otros. El interior de la tierra, dicen, encierra profundas cavernas y mucho aire que necesariamente se enfría en la densa oscuridad que le comprime. Este aire inerte e inmóvil, no pudiendo conservar su naturaleza, concluye

por convertirse en agua. De la misma manera que en la parte superior del aire así modificado nace la lluvia, así se forman debajo de la tierra los arroyos y los ríos. El aire no puede permanecer inmóvil mucho tiempo y pesar sobre la atmósfera; de tiempo en tiempo lo dilata el sol o lo enrarecen los vientos, por cuya razón media largo intervalo entre una lluvia y otra. Cualquiera que sea la causa que obra sobre el aire subterráneo para cambiarlo en agua, obra sin cesar: la oscuridad perpetua, el frío continuo, la inercia y densidad del aire; luego los manantiales y ríos estarán perpetuamente alimentados. -En nuestra opinión la tierra es susceptible de cambios. Todo cuanto exhala, no habiendo nacido al aire libre, se condensa y convierte prontamente en agua.

X. Esta es la primera causa de la formación de las aguas en el interior de la tierra. Conviene añadir que unas cosas nacen de otras: el agua se cambia en aire, el aire en agua; el fuego se forma del aire y el aire del fuego. ¿Por qué el agua no había de producir la tierra y la tierra el agua? Si la tierra puede convertirse en aire y en fuego, con mayor razón puede trocarse en agua. La tierra y el agua tienen igual naturaleza; las dos son pesadas, densas y están relegadas a la parte inferior del mundo. El agua produce tierra, ¿por qué la tierra no había de producir agua? -Pero los ríos son muy grandes. -Si te parecen muy grandes, considera de qué cuerpo tan grande salen. Te sorprende que los ríos que no cesan de correr, y algunos con rapidez suma, encuentren siempre agua nueva y dispuesta para alimentarles. ¿Y por qué no te sorprende que el aire, a pesar de los vientos que le empujan en todas sus partes, no solamente no se agote, sino que corra día y noche con igual volumen? Y sin embargo, no corre como los ríos en cauce determinado, sino que abraza en su potente vuelo el inmenso espacio de los cielos. ¿Por qué no te sorprende que vengan siempre nuevas olas después de tantas como se rompen en la playa? Lo que vuelve sobre sí mismo no se agota jamás. Todos los elementos están sujetos a estos regresos alternativos. Lo que no pierde, enriquece a otro, y parece que la naturaleza mantiene sus diferentes partes en la balanza por temor de que, destruido el equilibrio, el universo caiga en el caos. Todos están en todos. No solamente el aire se trueca en fuego, sino que jamás existe sin fuego: quítale el calor, y se condensa, queda inmóvil y endurecido. El aire pasa a ser agua, y nunca existe sin ella. La tierra se convierte en aire y en agua, pero nunca se encuentra sin agua, como tampoco sin aire. Y estos cambios son tanto más fáciles, cuanto que el elemento que ha de nacer está ya mezclado al primero. Así, pues, la tierra contiene agua y la hace brotar; contiene aire que la oscuridad y el frío condensan y convierten en agua. Ella misma es susceptible de licuación, y obra por consiguiente según su propia naturaleza.

XI. «¡Cómo! me dirás, si son permanentes las causas que dan origen a los ríos, ¿por qué se secan éstos algunas veces o aparecen en sitios donde no se veían antes?» Frecuentemente un terremoto cambia su dirección; un derrumbamiento les cierra el paso, y les obliga, estrechándoles, a buscar otra salida, que abren en cualquier punto por medio de una irrupción; o bien la misma sacudida de la tierra los traslada a otra parte. En nuestro país suele acontecer que algunos ríos, habiendo perdido su cauce, refluyen primeramente y en seguida se abren paso para reemplazar el cauce perdido. Theofrasto dice que así sucedió en el monte Coryco, del que, después de un terremoto, se vieron brotar manantiales desconocidos antes. Algunos opinan que intervienen también ciertas causas accidentales que se suponen capaces de hacer brotar manantiales o que alteran y varían su carrera. En otro tiempo estaba desprovisto de agua el monte Hemus; mas cuando una muchedumbre gala, acosada por Cassandro, se refugió en aquella montaña y destruyó sus bosques, descubriose abundante agua que sin duda absorbían los árboles

para alimentarse, y una vez cortados, el agua que ya no absorbían, apareció en la superficie del suelo. El mismo escritor dice que igual descubrimiento tuvo lugar en los alrededores de Magnesia. Pero con perdón de Theophrasto, me atreveré a decir que el hecho no es verosímil; porque los parajes más umbríos son generalmente los más abundantes en agua, lo cual no sucedería si los árboles la absorbiesen: éstos se alimentan de la humedad de las capas superiores, mientras que los manantiales brotan de las interiores, demasiado profundas para que las raíces de los árboles puedan llegar hasta ellas. Además, los árboles cortados necesitan más agua, no solamente para vivir, sino que también para conseguir nuevo desarrollo. También refiere Theophrasto que en las inmediaciones de Arcadia, ciudad que existió en la isla de Creta, se secaron los lagos y las fuentes porque dejaron de cultivar el terreno después de la destrucción de la ciudad, y más adelante, cuando volvieron los cultivadores, volvieron también las aguas. Considera como causa de esta desecación el endurecimiento del suelo, que no estando removido, no podía ya dar paso a las lluvias. Siendo esto así, ¿por qué vemos fuentes numerosas en los parajes más desiertos? Existen muchos más terrenos cultivados a causa de sus aguas, que terrenos en que el agua ha aparecido a causa del cultivo. No es agua pluvial la que corre en caudalosos ríos, navegables desde su nacimiento; demostrándolo evidentemente el hecho de que sus manantiales arrojan igual cantidad en verano como en invierno. La lluvia puede formar un torrente y no esos ríos que corren entre sus riberas con igual y permanente caudal: no los forma sin duda la lluvia, pero los aumenta.

XII. Remontemos más si te parece, y verás que nada debe preocuparte, si examinas de cerca el verdadero origen de los ríos. Forma el río una cantidad de agua que corre sin interrupción. Ahora bien, si me preguntas cómo se forma este agua, te preguntaré a mi vez cómo se forma el aire o la tierra. Si existen cuatro elementos, no puedes preguntar de dónde procede el agua, puesto que es uno de los cuatro elementos. ¿Por qué te has de admirar si parte tan grande de la naturaleza basta para perpetuos derrames? De la misma manera que el aire, que es también uno de los cuatro elementos, produce los vientos y tempestades, así el agua produce los arroyos y los ríos. Si el viento es corriente de aire, el río es corriente de agua. Mucha fuerza atribuyo al agua cuando digo, es un elemento, y comprenderás que lo que procede de tal fuente no puede agotarse.

XIII. El agua, dice Thales, es el elemento más poderoso: le considera como el más antiguo y del que han tomado origen los demás. Lo mismo pensamos nosotros, al menos en cuanto a lo último. Y a la verdad, pretendemos que el fuego ha de apoderarse del mundo entero y convertirle todo en su propia sustancia: en seguida ha de evaporarse, calmarse y no dejar otra cosa en la naturaleza que el agua, encerrando por consiguiente el agua la esperanza del mundo futuro. De esta manera el fuego será el fin de este mundo de que el agua es principio. ¿Puede admirarte que broten incesantemente ríos de un elemento que ha dado origen a todo y del que todo ha salido? Cuando fueron separados unos de otros los elementos, el agua quedó reducida a la cuarta parte del universo y colocada de manera que bastase para el mantenimiento de los ríos, arroyos y fuentes. Pero he aquí una idea absurda del mismo Thales. Dice que la tierra está sostenida por el agua, en la que navega como una nave, y que a la movilidad de tal punto de apoyo se deben las fluctuaciones llamadas terremotos. No es, pues, extraño que haya agua para alimentar los ríos, si el mundo entero está en el agua. Esta ruda y antigua opinión es digna de risa. No es posible que admitas que el agua penetra en el globo por los intersticios y que la sentina está entreabierta.

XIV. Los Egipcios admiten cuatro elementos, que en seguida reducen a dos: masculino y femenino. El aire masculino es el viento; el femenino es el nebuloso e inerte. El agua del mar es masculina, y todas las otras femeninas. Fuego masculino es el que arde y brilla; la parte luminosa inofensiva al tacto es femenina. La parte resistente de la tierra, como las rocas y las piedras, son masculinas; dando el nombre de femenina a la que se presta al cultivo.

XV. No hay más que un mar, y existe desde el principio, teniendo venas que dan lugar a sus corrientes y flujos. El agua dulce tiene, como el mar, inmensos canales subterráneos que no agotará ningún río. No conocemos la razón de sus fuerzas, pero no arroja al exterior más que su parte superflua. Podemos admitir algunas afirmaciones de estas, pero las amplío de esta manera. Paréceme que la naturaleza ha organizado el globo como el cuerpo humano, que tiene venas y arterias para contener una sangre y otras aire; así también la tierra tiene canales diferentes para el aire y para el agua que circulan por ella, siendo tan grande la semejanza entre la tierra y nuestro cuerpo, que los antiguos usaron las palabras venas de agua. Pero así como la sangre no es el único líquido que hay en nosotros, sino que se encuentran otros humores muy diferentes, esenciales a la vida unos, otros viciados, otros más densos, como en el cráneo el cerebro, en los huesos la médula, y además las mucosidades, la saliva, las lágrimas y ese licor lubricante que da rapidez y facilidad al movimiento de las articulaciones; así también la tierra encierra mucha variedad de, humores, de los que algunos se endurecen con el tiempo. De aquí todo lo que es tierra metálica, de la que la avidez extrae el oro y la plata; de aquí todos los líquidos que se convierten en piedra. En algunos parajes la tierra se disuelve en el agua, trocándose en betún u otras sustancias análogas. Así se forman las aguas según las leyes y el orden naturales. Por lo demás, estos humores, como los de nuestro cuerpo, están sujetos a viciarse: un choque, una sacudida cualquiera, el empobrecimiento del suelo, el frío, el calor, alteran su naturaleza, o el azufre, mezclándose a ellos, los congelará más o menos pronto. En el cuerpo humano, una vez abierta la vena, corre la sangre hasta que se agota o se cierra la incisión, o la sangre se detiene por otra causa cualquiera. De la misma manera, una vez rasgadas y abiertas las venas de la tierra, brotan arroyos o ríos, según la magnitud de la abertura y los medios de derrame. En tanto sobreviene un obstáculo que agota la fuente; en tanto la abertura se cicatriza, por decirlo así, y queda cerrada la salida; unas veces la tierra, que ya hemos dicho es mudable, cesa de suministrar materias propias para la licuación; otras veces también las pérdidas se reparan o por fuerzas naturales o por socorros venidos de otras partes; porque frecuentemente un sitio vacío, colocado junto a otro lleno, atrae el líquido; y con frecuencia la tierra, propensa a cambiar de estado, se funde y convierte en agua. En el interior de la tierra ocurre lo mismo que en las nubes; el aire se condensa, y desde este momento, pesando demasiado para no cambiar de naturaleza, se convierte en agua. Muchas veces también se reúnen las gotitas desparramadas de un fluido sutil como el rocío, y se aglomeran en depósito común. Los fontaneros llaman sudor a las gotitas que hace brotar la presión del terreno, o que hace transpirar el calor. Pero estas débiles expansiones apenas bastan para formar una fuente. Necesítanse causas poderosas y vastos depósitos para formar un río, que brota tranquilo si el agua marcha arrastrada por su propio peso; con ímpetu y ruidosamente si la impulsa el aire que se encuentra mezclado con ella.

XVI. Pero ¿de qué depende que algunas fuentes están llenas seis horas y vacías otras seis? Superfluo sería enumerar todos los ríos que aumentan durante algunos meses y

el resto del tiempo llevan muy poca agua, o buscar las causas de cada hecho, cuando puede aplicarse la misma a todos. Así como la fiebre cuartana tiene sus horas marcadas, la gota sus épocas fijas, los menstruos, si nada les detiene, su regreso periódico, y el niño nace en el mes en que se espera; así también las aguas tienen sus intervalos para desaparecer o presentarse. A las veces estos intervalos son más cortos, y por lo mismo más sensibles; en otras son más largos, pero siempre regulares. ¿Y cómo admirarse de esto cuando se contempla el orden del universo y la marcha invariable de la naturaleza? Nunca se equivoca de época el invierno; el estío derrama sus calores en el tiempo prescrito; el otoño y la primavera los reemplazan a los dos oportunamente; y el solsticio y el equinoccio vuelven en día fijo. La naturaleza rige el mundo subterráneo por medio de leyes que conocemos menos, pero igualmente constantes. Hemos de admitir para el interior del globo lo mismo que vemos en la superficie. También existen allí vastas cavernas, abismos inmensos y anchos valles abiertos entre montañas suspendidas. Allí existen simas sin fondo, en las que frecuentemente desaparecen ciudades enteras y en las que quedan sepultadas ruinas enormes. Estas cavidades están llenas de aire porque no existe el vacío, y ocupan estanques su tenebrosa extensión. También nacen en ellas animales, pero informes y pesados por razón del aire denso y oscuro en que son concebidos y de las aguas estancadas en que viven; la mayor parte de estos animales son ciegos, como los topos y ratones subterráneos, que no tienen ojos, porque les serían inútiles. En fin, Theofrasto asegura que en algunos países se sacan de la tierra peces.

XVII. Muchas objeciones te sugerirá la inverosimilitud de este hecho que por urbanidad calificarás de fábula: imposible es creer que se pesque sin redes ni anzuelos, sino con el azadón. -Espero, dirás, que se vaya de caza al mar. -Mas ¿por qué no han de pasar los peces a nuestro elemento? ¿No pasamos nosotros al suyo? Esto no sería otra cosa que un cambio. ¡Te admiras de ello! ¿pues no es mucho más increíble lo que hace el lujo cuando imita o sobrepuja a la naturaleza? Nadan peces en la sala del festín y se les coge debajo de la misma mesa para servirles un momento después. El barbo no es bastante fresco si no muere en la mano del convidado. Preséntase en vasijas de barro, se observa su color en la agonía, porque por numerosos matices le hace pasar esa lucha de la vida que se extingue; otras veces se les hace morir en el *garum*<sup>14</sup> y hasta se les condimenta vivos. ¡Después de esto, que se trate de fábula la existencia de peces subterráneos que se exhuman y no se pescan! ¿No es más inverosímil que los peces naden en la salsa, que se maten en medio de la comida aquellos mismos que no se quieren servir, que se deleiten largo espacio los ojos contemplándoles morir y se alimente antes la vista que el paladar?

XVIII. Permite que abandone por un momento el asunto que trato para censurar la sensualidad. Nada tan bello, dicen, como un barbo muriendo. En esta lucha en que exhala la vida tíñese de color rojo intenso que palidece poco después: ¡que serie de matices y cuántas veces cambia de color entre la vida y la muerte! Largo y letárgico ha sido el sueño de la sensualidad. ¡Qué tarde despertó y qué tarde ha echado de ver las restricciones que le privaban de tantas delicias! Este espectáculo, tan grande y maravilloso, solamente había servido hasta ahora para el placer de los pescadores. ¿Para qué quiero el pez cocido? ¿para qué le quiero muerto? que muera en la misma salsa. Admirábamos en otro tiempo que hubiese personas bastante delicadas que no tocasen a un pez sino era del mismo día y, como se suele decir, que todavía oliese a mar. Así es que

<sup>14</sup> Salsa formada con los intestinos y sangre de los peces.

los traían apresuradamente, y a los portadores de la pesca, que corrían sin aliento lanzando gritos, se les franqueaba el camino separándose todos los viajeros. ¿Pero hasta dónde se ha llevado el refinamiento? El pez de hoy, si ha muerto, es ya inútil para ellos. Se le ha pescado hoy mismo: no puedo fiar de ti en asunto tan grave. No puedo creer más que a mis propios ojos; que lo traigan aquí, que muera a mi vista. El paladar de nuestros gastrónomos ha llegado a tal punto de delicadeza, que no pueden gustar los pescados si no los ha visto nadar y palpitar en la misma comida. Todos los nuevos recursos que adquiere un lujo que pronto agotará sus invenciones, se prodigan en combinaciones más sutiles cada día, en elegancias extravagantes, despreciando lo común. Ayer se nos decía: «Nada tan sabroso como un barbo de roca»; hoy se nos dice: «Nada tan bello como un barbo moribundo. Dame el vaso de cristal para que le vea estremecerse y palpitar». Después de prolongado y pomposo elogio, se le saca de aquel trasparente vivero, y entonces algún inteligente conocedor señala las observaciones. Mira cómo se cubre de brillante púrpura, más viva que el mejor carmín; contempla esas venas que corren a lo largo de sus costados; observa ese vientre que parece ensangrentado y ese azulado reflejo que brilló como un relámpago: ya se pone rígido y palidece; todos sus colores se confunden en uno. Ningún espectador de esos asiste a la agonía de un amigo; ninguno tiene valor para presenciar la muerte de un padre, esa muerte que ha deseado. ¡Cuán pocos acompañan hasta la pira al cadáver del pariente! ¡Abandónase al hermano, al deudo en la última hora, y acuden en tropel a presenciar la muerte de un barbo! ¿Existe en verdad algo más bello? No puedo menos de emplear algunas palabras que tal vez parezcan temerarias: no bastan ya para la orgía los dientes, el vientre y la boca; necesítase también saciar los ojos.

XIX. Pero volviendo a nuestro objeto, he aquí una prueba de que los subterráneos nos ocultan grandes cantidades de aguas fértiles en peces inmundos. Si esta agua brota de la tierra, trae consigo prodigiosa multitud de animales repugnantes a la vista como al paladar, y funestos para quien los come. Es cosa cierta que en la Caria, cerca de la ciudad de Hydisso, viose surgir de pronto enorme cantidad de agua subterránea, y que todos cuantos comieron de los peces de aquel nuevo río que corría a la luz del sol y desconocido hasta entonces para ellos, murieron. Y no es de extrañar. Aquellos peces eran masas de carne pesada y tumificada por largo reposo, privada además de ejercicio y engrasada en las tinieblas, puesto que aquellos animales habían carecido de luz, origen de toda salubridad. Demuestra que los peces pueden nacer debajo de tierra y a grande profundidad, el hecho de que nacen anguilas en los agujeros que se abren en el barro, y que la misma falta de ejercicio las hace tanto más difíciles de digerir, cuanto más profundos son los agujeros en que se ocultan. La tierra encierra, pues, venas de agua cuya reunión puede formar ríos, y ríos inmensos, de los que unos continúan su invisible carrera hasta el abismo que los absorbe, y los demás desaguan en algún lago. ¿Quién ignora que existen lagos sin fondo? ¿Qué deduciré de esto? Que es indudable tienen manantiales permanentes las corrientes más abundantes, siendo tan incalculables sus límites como la duración de los ríos y las fuentes.

XX. Más ¿por qué no tienen igual sabor todas las aguas? Esto depende de cuatro causas. En primer lugar, del suelo que atraviesan; en segundo lugar, de la conversión de ese mismo suelo en agua; después, del aire, que habrá experimentado igual transformación, y últimamente de la alteración que con frecuencia producen cuerpos extraños. Estas son las causas que dan a las aguas sabores diferentes, virtudes medicinales, fuerte olor, emanaciones mortales, ligereza o pesadez, calor o frío glacial.

Modificanse según pasan por suelo cargado de azufre, de nitro o de betún. El agua viciada de este modo puede ocasionar la muerte si se bebe. De aquí que diga Ovidio:

*Flumen habent Cicones, quod potum saxea reddit  
Viscera, quod tactis inducit marmora rebus*<sup>15</sup>

Este río contiene una sustancia y un limo de tal naturaleza que condensa y endurece los cuerpos. La arena puzzolana se convierte en piedra al contacto del agua, y por efecto contrario, el agua de este río, al tocar un cuerpo sólido, se adhiere y fija en él. De esto procede que cuantos objetos se sumergen en este lago se sacan convertidos en piedra. Así ocurre también en algunos puntos de Italia, en los que una rama u hoja sumergida en el agua se cambia, al cabo de algunos días, en piedra formada por el limo que se deposita alrededor adhiriéndose insensiblemente a ella. Menos extraño te parecerá esto si reflexionas que el Albula y casi todas las aguas sulfurosas revisten de una capa sólida sus canales y orillas. Igual propiedad tienen los lagos cuyas aguas, según dice el mismo poeta,

*Aut furit, aut patitur mirum gravitate soporem*<sup>16</sup>

Estas obran como el vino, pero con mayor fuerza. De la misma manera que la embriaguez, mientras no se disipa, es una demencia o extraordinario peso que lleva al sopor, así también estas aguas sulfurosas, impregnadas de un aire viciado y letal, exaltan al hombre hasta el delirio o le aletargan. Las aguas del Lyncesto tienen esta dañosa influencia:

*Quem quicumque parum moderato gutture traxit,  
Haut aliter titubat, quam si mera vina bibisset*<sup>17</sup>

XXI. Abismos existen que es imposible mirar sin morir, siendo tan letales los miasmas que exhalan que matan las aves que pasan volando. Así es el aire, así son los parajes de donde escapan esas aguas que producen la muerte. Si no fuese tan enérgica la pestilencia del aire y del suelo, su malignidad es menor, limitándose a atacar los nervios y a producir el entorpecimiento de la embriaguez. No me admira que el suelo y el aire corrompan el agua y la comuniquen algo de los parajes de donde viene y por los que corre. En la leche se encuentra el sabor de los pastos; y el vino, convertido en vinagre, conserva aún su fuerza; no existiendo ninguna sustancia que no conserve algún rastro de aquello que la produjo.

XXII. Otro género de aguas hay que consideramos tan antiguas como el mundo. Si éste es eterno, existieron siempre; si tuvo principio, existen desde su creación. ¿Preguntas cuáles son? El Océano y los mares mediterráneos que nacen de él. Creen algunos que aquellos ríos cuya naturaleza no puede explicarse, datan también del origen del mundo; tales son el Ister, el Nilo, inmensas corrientes demasiado grandes para que pueda asignárseles el mismo origen que a las otras.

<sup>15</sup> Tienen un río los Cicones cuyas aguas petrifican las entrañas y convierten en piedras cuanto en ellas se sumerge.

<sup>16</sup> Enloquecen, o sumergen en profundo sopor.

<sup>17</sup> Quien bebe sin moderación vacila cual si hubiera bebido vino en demasía.

XXIII. Esta es la división de las aguas que algunos establecen. Además de éstas, llaman celestes a las que derraman las nubes; y de las terrestres distinguen las que llamaré supernatantes, que corren sobre la tierra, y las ocultas de que ya hemos hablado.

XXIV. A muchas causas se atribuye la existencia de aguas calientes, de las que algunas lo son tanto que no pueden usarse como no se las deje evaporar al aire libre o se las mezcle cierta cantidad de agua fría. Según Empedocles, el fuego que se oculta en muchos puntos de la tierra calienta el agua que atraviesa las capas que lo cubren. Diariamente se construyen serpientes, cilindros y vasos de varias formas, en cuyo interior se disponen delgados tubos de cobre que describen muchas vueltas en declive; por este medio, replegándose repetidas veces el agua sobre el mismo fuego, recorre bastante espacio para calentarse al pasar. Entra fría y sale hirviendo. Empedocles cree que lo mismo sucede debajo de tierra, y no dejarán de creerle los que saben calentar sus baños sin fuego. En un paraje donde el calor es ya intenso, se introduce aire calentado que, circulando por canales, obra como el fuego mismo sobre las paredes y vasos del baño. Toda el agua, de fría que era, se torna en caliente, y la evaporación no la quita su sabor propio porque corre encerrada. Opinan otros que el agua, entrando o saliendo en canales llenos de azufre, toman calor de la materia misma por la que corre, lo cual atestiguan el color y sabor de estas aguas, que adquieren las cualidades de la sustancia que las calienta. No debe admirarte que suceda así, porque el agua que se arroja sobre cal viva hierve en el acto.

XXV. Existen aguas mortíferas que no son notables por el olor ni el sabor. Cerca de Nonacrin, en Arcadia, un manantial, que los habitantes llaman Styx, engaña a los viajeros porque no tiene aspecto ni sabor sospechosos; así como las composiciones de los envenenadores hábiles solamente se revelan por el homicidio. Este agua da la muerte en el acto, y no hay remedio posible, porque se coagula en cuanto se bebe; cuájase como yeso mojado y pega las vísceras. Existe, también agua mortífera en Thesalia, cerca de Tempe, agua de que huyen los animales y toda especie de ganado: este agua pasa por hierro y bronce, y tanta fuerza posee que ablanda los cuerpos más duros: no alimenta ningún árbol, y mata las hierbas. Algunos ríos tienen propiedades maravillosas: los hay que cambian el color de la lana a las ovejas que beben en ellos; los vellones negros se truecan a poco en blancos y los blancos resultan negros. Dos ríos hay en Beocia que producen estos efectos, llamándose por este motivo, uno de ellos negro, saliendo los dos del mismo lago con tan opuestas propiedades. Según Theofrasto, también existe en Macedonia un río al que llevan las ovejas cuya lana quieren que sea blanca, y cuando han bebido durante algún tiempo de este agua, cambian de color como si acabasen de salir del tinte. Si desean lana negra, preparado tienen un tintorero gratuito: llevan el rebaño a las orillas del Peneo. Tengo obras de autores modernos que dicen hay un río en Galacia que produce este efecto en todos los cuadrúpedos; que otro en Capadocia, solamente tiene acción en los caballos, cuya piel cubre de manchas blancas. Sabido es que existen lagos cuyas aguas sostienen a los que no saben nadar. Véase en Sicilia, y vese hoy en Siria un lago en el que flotan los ladrillos y en el que no pueden sumergirse los cuerpos pesados. La razón de esto es obvia. Pesa un cuerpo cualquiera y compara su peso con el del agua, con tal de que los volúmenes sean iguales; si el agua pesa más, sostendrá al cuerpo más ligero que ella, y le elevará tanto dentro de ella cuanto corresponda a su ligereza; si el cuerpo es más pesado, bajará. Si el agua y el cuerpo comparados tienen igual peso, ni descenderá ni subirá, quedando a nivel del agua, flotando sin duda, pero casi sumergido y sin elevarse de la superficie. Por esta causa vense flotar los maderos unos casi



completamente fuera del agua, otros semisumergidos y algunos a nivel con ella. Porque cuando el cuerpo y el agua tienen igual peso, ninguno de ellos cede al otro; si el cuerpo es más pesado, se sumerge; si es más ligero, flota. La mayor o menor pesantez no se aprecia por estimación nuestra, sino por comparación con la del líquido que ha de sostenerlo. Así, pues, cuando el agua es más pesada que el cuerpo de un hombre o una piedra, impide la inmersión del cuerpo que no puede vencerla. Así sucede que en algunos lagos, ni las piedras pueden llegar al fondo. Hablo de piedras duras y compactas, porque existen muchas porosas y ligeras que en Lydia forman islas flotantes. Así lo dice Theophrasto. Una isla de este género he visto en Cutilias; otra existe en el lago Vadimón, y otra en el Statón. La isla de Cutilias está plantada de árboles y produce hierbas, y sin embargo la sostiene el agua; llevándola de un lado a otro, no solamente el viento, sino que también la brisa más leve, sin quedar parada de día ni de noche: tal es su movilidad al soplo más ligero. Dos causas concurren a esto: la densidad de un agua cargada de materias extrañas, y la naturaleza de un suelo que fácilmente cambia de lugar, no formándolo sustancia compacta, a pesar de que alimenta árboles. Tal vez no es otra cosa esta isla que un conjunto de troncos ligeros y hojas diseminadas por el lago, reunidos por algún humor viscoso. Hasta las piedras que en ella se encuentran son porosas y fistulosas, como esos depósitos que el agua forma endureciéndose, especialmente en las orillas de los manantiales medicinales, donde la espuma reúne y consolida las impurezas del líquido. Aglomeración de esta naturaleza, en la que existe aire y vacíos, necesariamente ha de ser ligera. Hechos hay cuyas causas no podemos explicar: ¿por qué hace el agua del Nilo tan fecundas a las mujeres, que hasta aquellas a quienes prolongada esterilidad obstruyó pueden concebir? ¿Por qué algunas aguas en Licia tienen la virtud de sostener el feto, por lo que las visitan las mujeres propensas al aborto? Por mi parte, considero temerarias estas ideas del vulgo. Hase creído que algunas aguas producían la sarna, la lepra, cubrían de manchas el cuerpo de quien las bebía o se lavaba con ellas, vicio que se atribuye al agua recogida del rocío. ¿Quién no cree que las aguas más pesadas son las que forman el cristal? Pues sucede todo lo contrario; fórmanlo las más ligeras, que por su misma ligereza se hielan con más facilidad. Cómo se forma esta piedra lo indica el nombre que la dan los Griegos: la palabra designa la piedra diáfana y el hielo de que se forma, según se cree. No conteniendo casi nada de partículas terrestres el agua del cielo, cuando se endurece se condensa más y más por la continuidad del frío, hasta que, completamente purgada de aire, se comprime por completo sobre sí misma, y lo que fue líquido se hace piedra.

XXVI. Algunos ríos crecen en verano, como el Nilo, cuyos fenómenos explicaremos en otro lugar. Según Theophrasto, en el Ponto hay ríos que crecen en esta época, haciéndose depender esto de cuatro causas: o porque la tierra está más dispuesta entonces para convertirse en agua; o porque caen en los manantiales abundantes lluvias, que por conductos subterráneos e invisibles van a alimentar los ríos; o porque su desembocadura se encuentra más combatida por los vientos, que hacen refluir el agua y detienen la corriente, pareciendo que aumenta porque no se derrama. La cuarta razón es que los astros hacen sentir en algunos meses con más fuerza su acción absorbente a los ríos, mientras que en otras épocas, encontrándose más distantes, atraen y consumen menos agua; así es que la que antes se perdía, produce una manera de crecida. Vense algunos ríos que caen en un abismo y desaparecen a la vista; otros disminuyen poco a poco, se pierden, y a cierta distancia reaparecen y recobran su nombre y su curso. La causa de esto es obvia: encuentran cavidades subterráneas, y el agua se dirige

naturalmente hacia los sitios más bajos y a donde la atraen los huecos. Recibidos en estos parajes, continúan su carrera invisible; pero en cuanto un cuerpo sólido les obstruye el paso, lo rompen en el punto más débil y recobran de nuevo su antiguo curso.

*Sic ubi terreno Lycus est opotus hiatu  
Existit procul hinc, aliosque renascitur ore;  
Sic modo combibitur, tacito modo gurgite lapsus  
Redditur Argolicis ingens Erasinus in indis<sup>18</sup>*

Lo mismo acontece con el Tigris en Oriente; absórbele la tierra y desaparece por largo espacio, mostrándose de nuevo a tan considerable distancia que se duda sea el mismo río. Algunos manantiales arrojan en determinadas épocas las impurezas que contienen: como el Arethusa en Sicilia, cada cinco años, en la época de los juegos olímpicos. De aquí la opinión de que el Alfeo penetra y corre por debajo del mar de Acaya hasta Sicilia, y no sale a tierra hasta las playas de Siracusa; y que por esta razón, durante los juegos olímpicos, lleva el estiércol de las víctimas que se han arrojado a su corriente. Tú, caro Lucilio, has hablado de esto en un poema, y también Virgilio, que dice a Arethusa:

*Sic tibi, cum fluctus subterlabere Sicanos,  
Doris amara suam non intermisceat undam<sup>19</sup>*

Existe una fuente en el Quersoneso de Rodas que, después de conservarse límpida mucho tiempo, se enturbia y hace subir desde el fondo a la superficie gran cantidad de impurezas, de las que no cesa de desprenderse hasta que vuelve a quedar trasparente. Otros manantiales se purgan por el mismo medio, no solamente del barro, sino que, también de las hojas, guijarros y cualquiera materia putrefacta que se encuentre en ellos: el mar hace otro tanto en todas partes, porque es propio de su naturaleza arrojar a las orillas todo lo inmundo y corrompido. En algunas playas este trabajo se realiza en tiempo determinado, como en los alrededores de Mesina y Mylas, donde agita y arroja una especie de estiércol fétido, por lo que la fábula ha colocado allí el establo de los caballos del Sol. Difícil es explicar la causa de estos hechos, especialmente cuando los períodos están mal observados y son inciertos; así es que no puede darse razón directa y especial; pero en general puede decirse que toda agua estancada e inmóvil se purga naturalmente. En las aguas corrientes no pueden detenerse las impurezas, arrojándolas y llevándolas a lo lejos el movimiento. Las que no se purgan de esta manera tienen flujo más o menos violento. El mar eleva desde el fondo cadáveres, vegetales y objetos semejantes a restos de naufragio, y esta limpieza se verifica, no solamente cuando la tempestad agita las olas, sino que también en medio de plácida calma.

XXVII. Pero aquí me siento invitado a investigar cómo quedará sepultada debajo de las aguas la mayor parte de la tierra, cuando llegue el día fatal del diluvio. ¿Acaso el Océano con toda su mole y el mar exterior se alzarán contra nosotros, caerán interminables torrentes de lluvia, o, sin dar tregua al verano, un invierno pertinaz rompiendo las nubes abrirá paso a la masa inmensa de las aguas del cielo? ¿Acaso brotarán más caudalosos los ríos del seno de la tierra, que abrirá manantiales desconocidos, o más bien en vez de una causa sola de tan terrible suceso, no concurrirá

<sup>18</sup> Así el Lycus por largo espacio sepultado, en extraña tierra renace lejos de su fuente; así el Erasino oculto y perdido en un abismo, aparece regando los campos argólicos

<sup>19</sup> Así el Doris en las playas sicilianas, no se atreve a mezclar con las tuyas sus amargas aguas.

todo a la vez, la caída de las lluvias, el desbordamiento de los ríos y los mares arrancados de su asiento, reuniéndose todas las aguas para el exterminio del género humano? Así sucederá. Nada es difícil para la naturaleza, sobre todo cuando se apresura a destruirse por sí misma. Para crear usa con parsimonia de sus fuerzas, empleándolas con insensible aumento; mas para destruir su obra, despliega repentinamente todo su poder. ¡Cuánto tiempo es necesario para que el niño, una vez concebido, se conserve hasta el nacimiento, y cuánto trabajo para dirigir la tierna edad! ¡cuántos cuidados para alimentarle, para guiar su débil cuerpo hasta la adolescencia! ¡y qué poco basta para destruirlo! Una edad es necesaria para edificar una ciudad: una hora para devastarla. En un momento queda reducido a cenizas un bosque secular. Inmenso cuidado sostiene y preserva todas las cosas que pueden destruirse y caer de un solo golpe. Si la naturaleza rompe alguno de sus resortes, esto basta para que todo perezca. Así, pues, cuando llegue esta necesidad de los tiempos, el destino hará surgir muchas causas, no ocurriendo tan grande revolución sin trastorno general del mundo, según opinan muchos, entre los que se encuentra Fabiano. En primer lugar, caen lluvias excesivas; desaparece el sol, quedando oscurecido y lleno de nubes el cielo; nieblas permanentes, saliendo de húmedas y densas tinieblas que, ni el viento más ligero llega a disipar. De aquí la corrupción de la semilla en la tierra, y sin jugo las mieses dan espigas estériles. Desnaturalízase cuanto se siembra, y en los campos crece la hierba de los pantanos, propagándose en seguida el mal a vegetales más robustos. Desarraigado el árbol, arrastra a la vid en su caída; ningún arbusto se mantiene en un suelo blando y fluido, pereciendo los céspedes y pastos por exceso de agua. Propágase el hambre y se extiende la mano hacia los alimentos de nuestros primeros padres; sacúdense el roble, la encina y los árboles cuyas raíces implantadas en la masa pétreo de las montañas han resistido a la inundación. Derrúmbanse las casas, corroídas por las aguas que han penetrado hasta sus entreabiertos cimientos y que hacen de la tierra un pantano: en vano se intenta apuntalar los edificios, que caen deslizándose el puntal sobre el terreno en que apoya, sin quedar nada firme en el barro. Entre tanto las nubes se amontonan sobre las nubes; las nieves, aglomeradas por los siglos, se tornan en torrentes, y precipitándose desde lo alto de las montañas, arrancan las selvas descujadas ya, y hacen rodar peñascos que han perdido la trabazón. La inundación arrebató rebaños y cabañas, y de la humilde choza que destruye a su paso, se lanza con violencia al ataque de masas más resistentes. Arrastra ciudades, y sus habitantes, prisioneros dentro de sus muros, quedan sin saber si les amenaza más la muerte bajo las ruinas, o la muerte bajo las aguas, cayendo sobre ellos a la vez lo que aplasta y lo que ahoga. Aumentada la inundación con los torrentes inmediatos que recibe, extiéndose, devastando las llanuras, hasta que al fin, cargada con los inmensos despojos de las naciones, triunfa y domina a lo lejos. A su vez, los ríos que la naturaleza hizo caudalosos, aumentados considerablemente con las lluvias, rebasan sus orillas. ¿Qué serán el Ródano, el Rhin, el Danubio, que sin abandonar su lecho son ya torrentes, cuando desbordados rasguen el terreno para formarse nuevas riberas fuera de su cauce? ¿Cuál será la impetuosidad del Rhin cuando derramado por los campos, más ancho y no menos rápido, aglomere sus aguas como por estrecho canal? ¿Cuál la fuerza del Danubio cuando no combata los fundamentos o laderas de las montañas, sino su cima, arrastrando inmensos peñascos, rocas arrancadas y vastos promontorios que levantados de su base se apartan vacilando del continente, y que no encontrando al fin salida, porque todas se las ha cerrado él mismo, se repliega circularmente y sepulta en la misma cima inmensa extensión de tierras y ciudades? Pero las lluvias continúan, las nubes se condensan, y unas con otras se hacen más fuertes las causas de destrucción. Lo que antes era niebla, es noche ahora, noche de horror y

espanto, interrumpida por siniestros resplandores, porque no cesa de estallar el rayo; las tempestades desordenan el mar, que por primera vez aumentado por los ríos que penetran en él, estrecho ya en sus límites, tiende a ensanchar sus orillas; no conteniéndole ya las playas, sino los torrentes que le presentan obstáculo y hacen refluir sus olas: ellos en seguida refluyen también como detenidos en desembocadura demasiado estrecha, y convierten la llanura en inmenso lago. Cuanto la vista puede alcanzar, está invadido por las aguas. Todas las alturas están profundamente sumergidas, y solamente puede ponerse el pie en la cumbre de las montañas más altas. Allí se han refugiado los hombres con sus hijos, sus mujeres y rebaños que llevan delante: ya no hay comunicación entre estos desgraciados, porque todo lo que se encontraba por debajo de ellos lo ha cubierto el agua. En los puntos más elevados se refugian las reliquias del género humano, cuya única felicidad consiste en haber pasado del miedo al estupor; la sorpresa no deja lugar a la angustia; ni siquiera es posible el dolor, que pierde su fuerza cuando se sufre más de lo que se puede sentir. Surgen a manera de islas las cimas de las montañas, formando nuevas Cícladas, como dice el ingeniosísimo poeta, que añade con magnificencia digna del cuadro:

*Omnia pontus erant; deerant quoque litora ponti*<sup>20</sup>

aunque el poderoso impulso de su ingenio y la grandeza del asunto le llevasen a pueriles nimiedades:

*Nat lupus inter oves, fulvos vehit unda leone*<sup>21</sup>

No es de talentos sobrios hacer gala de ingenio sobre un orbe que desaparece. Grande era y describía bien esta escena de universal confusión, al decir:

*Expatiata ruunt per apertos flumina campos...  
.....Pressæque labant sub gurgite turres*<sup>22</sup>

Magnífico era esto si no se hubiese cuidado de lo que hacían los lobos y las ovejas. ¿Puede nadarse en un diluvio que todo lo arrastra a la vez? ¿La misma impetuosidad que arrastra a los animales no les sumerge? Concebiste como debías la imagen imponente de este globo sepultado bajo las aguas y el mismo cielo cayendo sobre la tierra: mantente a esa altura, y sabrás lo que debes decir, si piensas que es el orbe terráqueo el que nada. Ahora volvamos al asunto.

XXVIII. Opinan algunos que las excesivas lluvias pueden devastar el globo, pero no sumergirlo: que se necesitan golpes muy grandes contra tan enorme masa: que la lluvia puede agitar las mieses, el granizo derribar el fruto, y los arroyos aumentar los ríos, pero que muy pronto vuelven a su cauce. Otros aseguran que el mar se moverá, y esta será la causa de tan grande catástrofe; porque no hay torrentes, ni lluvias, ni ríos desbordados capaces de producir tan inmenso naufragio. Cuando llega la hora de la destrucción y se ordena la renovación del género humano, caen sin interrupción las aguas del cielo, formando torrentes que nada detiene; concedo esto; han cesado los aquilones y todos los vientos que secan; los austros multiplican las nubes, las lluvias y los ríos:

*.....Sed adhuc in damno profectum est.  
Sternuntur segetes, et deplorata coloni*

<sup>20</sup> Todo era mar; el mar no tenía orillas.

<sup>21</sup> En medio de las ovejas nada con el lobo, el terrible león.

<sup>22</sup> Desbordados los ríos barren los campos, y vacilan las torres en el abismo de las aguas.

*Vota jacent. longique perit labor irritus anni*<sup>23</sup>

Pero no se trata de dañar a la tierra sino de sumergirla, y al fin, después de este comienzo, crecen los mares a extraordinaria altura, levantando sus olas a nivel mucho más elevado que el que alcanza en las tempestades más furiosas. En seguida las empujan los vientos, llevando inmensas capas de agua que van a romperse lejos de las antiguas playas. Cuando el mar ha llevado más lejos sus riberas, fijándose en suelo extraño, presentando más inmediata la devastación, violenta corriente se alza de su fondo. El agua es tan abundante como el aire y el éter, y más abundante aún en las impenetrables profundidades. Cuando la pone en movimiento, no el flujo, sino el destino del que el flujo solamente es instrumento, se alza, se extiende más y más y todo lo arrolla, alcanzando en su prodigiosa elevación lo que el hombre consideraba como inaccesibles abrigos. Esto es fácil para el agua, cuya altura sería la de la tierra si se tuviesen en cuenta los puntos donde ella es lo más elevado. El nivel de los mares es igual, como también lo es el general de las tierras. Los parajes huecos y llanos son los más bajos en todas partes; y esto es lo que regulariza la redondez del globo, del que forman parte los mismos mares, contribuyendo a su inclinación. Pero así como en los campos las pendientes suaves escapan a la vista, así también escapan a nuestra apreciación las curvaturas del mar, apareciendo plana toda la superficie visible, aunque tiene el mismo nivel que la tierra. Por esta razón no necesita grande alzamiento para desbordar, y le basta para cubrir una altura igual a la suya elevarse un poco, empezando el flujo no en las orillas sino en el centro, donde el agua se encuentra amontonada. Y así como la marea del equinoccio, durante la conjunción del Sol y de la Luna, es más intensa que todas las otras, de la misma manera la enviada para invadir la tierra será más poderosa que las marcas ordinarias más grandes, trayendo mayores masas de agua, y no retrocederá hasta después de rebasar la cumbre de los montes que debe cubrir. En algunos puntos la marea avanza cien millas sin causar daño y con marcha regular, porque crece y decrece con medida. En el día del diluvio, destruidas las leyes, ningún freno moderará su impulso. -¿Por qué razón, dices? -Por la misma que en la futura conflagración. El diluvio de agua o fuego tiene lugar cuando place a Dios crear un mundo mejor y terminar lo antiguo. El agua y el fuego someten la tierra a sus leyes, estando en ellas la vida y la muerte. Así, pues, cuando esté decretada la renovación de todas las cosas, el mar o las llamas devoradoras serán desencadenadas sobre nosotros, según el género de destrucción que se determine.

XXIX. Otros creen que, además de esto, las conmociones del globo entreabrirán el suelo, brotando nuevos manantiales que producirán ríos tales como deben surgir de depósitos intactos aún. Baroso, que interpretó a Belo, atribuye estas revoluciones a los astros y de un modo tan terminante, que designa la época de la conflagración y del diluvio. «El globo, dice, se incendiará cuando todos los astros que ahora tienen tan diferente curso, se reúnan en Cáncer, colocándose de tal manera unos sobre otros, que una línea recta podría atravesar todos los centros. El diluvio tendrá lugar cuando igual reunión se verifique en Capricornio. El primero de estos signos rige el solsticio de invierno; el otro, el de verano. La influencia de los dos es grande, puesto que determinan los dos cambios principales del año». Admito también esta doble causa, porque más de una ha de concurrir a tan extraordinario suceso; pero creo debo añadir la que los de nuestra escuela hacen intervenir en la conflagración del mundo. Que el universo sea alma

---

<sup>23</sup> El mal aumenta incesantemente; destrúyense las cosechas; vanas son las esperanzas del labrador, quedando perdido el trabajo del año.

o cuerpo gobernado por la naturaleza, como los árboles y las plantas, todo cuanto ha de hacer o sufrir, desde su principio hasta su fin, entra de antemano en su constitución, como en el germen está contenido todo el futuro desarrollo del hombre. El principio de la barba y de las canas se encuentra en el niño que no ha nacido aún, existiendo en pequeño e invisible el bosquejo de todo el hombre y de las edades sucesivas. Así también, en el origen del mundo, además del sol, de la luna, de las revoluciones de los astros y reproducción de los animales, estaba dispuesto el principio de todos los cambios terrestres, como también de este diluvio, que lo mismo que el invierno y el verano, lo exige la ley del universo. Tendrá, pues, lugar, no por las lluvias solamente, sino por las lluvias también; no por la irrupción del mar, sino por la irrupción también del mar; no por la conmoción del globo, sino que también por esta conmoción. Todo ayudará a la naturaleza para que el decreto de la naturaleza se realice. Pero la causa más poderosa de la inmersión la suministrará la misma tierra, que ya hemos dicho es mudable y se convierte en agua. Así, pues, cuando llegue el día supremo de la humanidad, en el que las partes del gran conjunto deban disolverse y destruirse por completo para renacer completas, nuevas y de tal manera purificadas que no exista ya ninguna influencia corruptora, se formará más agua de la que se haya visto hasta entonces. Hoy están repartidos los elementos en justa proporción, y es necesario que se altere esta proporción para que desaparezca el equilibrio del mundo. El agua aumentará con exceso; ahora solamente puede rodear la tierra y no sumergirla. El crecimiento deberá impulsarla por tanto a la invasión; y la tierra habrá de ceder a un elemento más poderoso que ella. Empezará por ablandarse; en seguida se empapará, se desleirá y no cesará de correr en forma de líquido. Entonces, socavadas las montañas, surgirán ríos que escapan en seguida sordamente por mil grietas. Por todas partes devolverá el suelo el agua que recibe; en la cumbre de las montañas brotarán manantiales; y de la misma manera que la corrupción se propaga a las carnes sanas, y las partes inmediatas a una úlcera concluyen por ulcerarse poco a poco, las tierras en disolución lo disolverán todo en torno suyo, saliendo en seguida el agua por hilos y después por arroyos; y de las rocas, por todos lados entreabiertas, se precipitarán torrentes al seno de los mares, que, reuniéndose, formarán uno solo. Ya no habrá Adriático, estrecho de Sicilia, Caribdis ni Scila: el mar nuevo suprimirá todos estos nombres mitológicos, y el Océano, límite y cinturón del mundo hoy, ocupará su centro. ¿Qué más? el invierno invadirá los meses de las otras estaciones; ya no habrá estío, y los astros que desecan la tierra perderán su actividad y calor. Desaparecerán todos esos nombres de mar Rojo, mar Caspio, golfo de Abracia y de Creta, Propóntida y Ponto. Quedarán olvidadas todas las distinciones, y entonces se confundirán las diferentes partes que dispuso la naturaleza. Ni murallas ni torres protegerán ya a nadie; no habrá asilo en los templos ni en las ciudades más elevadas; el agua alcanzará a los fugitivos y los barrerá de las alturas. Vendrá por masas del Occidente, por masas del Oriente, y en un día sepultará al género humano. Todo lo que la fortuna con tanto tiempo y complacencia ha edificado, todo lo que ha hecho superior al resto del mundo, todo lo más bello y famoso, grandes naciones, grandes reinos, será anegado.

XXX. Como ya he dicho, todo es fácil a la naturaleza, y especialmente cuando son cosas que decretó desde el principio, y a las que llega no de repente sino con la necesaria preparación. Desde el primer día del mundo, cuando para formar el orden actual se desprendían todas las cosas del informe conjunto, quedó fijada la época de la sumersión de la tierra; y por temor de que la tarea fuese demasiado difícil para los mares,

si era completamente nueva, la ensayan desde muy antiguo. ¿No ves cómo choca la ola con la orilla y parece que quiere invadirla? ¿No ves la marea llegar más allá de sus límites y llevar el mar a la posesión de la tierra? ¿No ves esa incesante lucha de las aguas contra sus barreras? Mas ¿por qué tanto temor a esas ruidosas irrupciones, y a ese mar y a esos impetuosos desbordamientos de los ríos? ¿Dónde colocó la naturaleza el agua de tal manera que no pueda invadirnos por todas partes cuando quiera? ¿No es cierto que cavando la tierra se encuentra agua? Cuantas veces la codicia o cualquiera otra causa nos impulsa a horadar profundamente el suelo, el agua pone fin a la perforación. Añade que en el interior del globo existen lagos inmensos, y más de un mar escondido, y más de un río que corre debajo de nosotros. En todas partes, pues, abundarán los elementos del diluvio, puesto que hay aguas que corren en el seno de la tierra, sin contar aquellas que la rodean, y que, si contenidas largo tiempo, triunfarán al fin, reuniendo los ríos con los ríos y los lagos con los lagos. El mar subterráneo llenará los depósitos de los manantiales, formando en ellos abismos inmensos. De la misma manera que puede extenuarse nuestro cuerpo por medio de continuo flujo, y perderse nuestras fuerzas por excesiva traspiración, se licuará la tierra, y aunque no contribuyese otra causa a ello, en sí misma encontrará en qué sumergirse. Comprendo de esta manera la reunión de todas las grandes masas de agua, y no necesitará mucho tiempo para realizarse la destrucción. Perturbarase y quedará destruida la armonía del mundo en cuanto la naturaleza prescinda de su benéfica vigilancia; y en un momento, de la superficie y del interior de la tierra, de arriba y de abajo surgirán las aguas. Nada tan violento, tan precipitado en su carrera, tan terrible para lo que le resiste como inmensa mole de agua: usando de la libertad que la naturaleza misma le concederá, cubrirá todo lo que ahora separa y rodea. Así como el fuego que estalla en varios puntos, se confunde muy pronto en vasto incendio, tanta prisa tienen por reunirse las llamas; así también en un momento los mares desbordados formarán uno solo. Pero la libertad de las olas no será perpetua, sino que después de realizada la extinción del género humano y de las fieras cuyas costumbres había tomado el hombre, la tierra absorberá de nuevo las aguas; la naturaleza mandará a los mares que queden inmóviles, o que encierren en sus límites sus enfurecidas ondas, y arrojado de nuestros dominios, el Océano será relegado a sus abismos, quedando restablecido el antiguo orden. Realizarse otra creación de todos los animales, y se dará a la tierra otro hombre, ignorante del mal y nacido bajo mejores auspicios. Pero su inocencia no durará más que la infancia del nuevo mundo. La perversidad se sobrepone muy pronto; la virtud se encuentra con dificultad, necesitándose director y guía para dirigirse a ella, mientras que el vicio se aprende sin maestro.

## Libro cuarto

### Prefacio

Según escribes, óptimo Lucilio, te deleitan la Sicilia y los ocios que te permite tu cargo de prefecto. Te deleitarán siempre si cuidas de permanecer en los límites de tu cargo, y piensas que eres ministro del príncipe y no el príncipe mismo. No dudo que así lo harás. Sé cuán extraño eres a la ambición y cuán amigo del retiro y de las letras. Deseen la agitación de las cosas y de los hombres aquellos que no pueden soportarse a sí propios. Tú, por el contrario, te encuentras perfectamente contigo mismo. No me extraña que ocurra esto a muy pocos, porque somos nuestros propios tiranos, nuestros perseguidores, desgraciados unas veces por amarnos demasiado, otras por el tedio; teniendo el espíritu en tanto hinchado por la soberbia o excitado por la avaricia; abandonándonos a los placeres o consumiéndonos en inquietudes, y para colmo de desdicha, nunca solos con nosotros mismos. En una morada donde tantos vicios habitan, necesariamente ha de haber perpetua lucha. Haz, pues, caro Lucilio, lo que acostumbras hacer. Sepárate cuanto puedas de la muchedumbre, y no prestes oídos a los aduladores, que son muy diestros para asediar a los grandes, y por mucho que te guardes, apenas podrás resistirles. Créeme, dejarte adular es entregarte a la traición. Tal es el atractivo natural de la adulación, hasta cuando se la rechaza, que agrada: por largo tiempo excluida, concluye por conseguir se la admita, elogiándonos porque no se la admite, y ni las repulsas pueden desanimarla. Es increíble lo que voy a decir, y sin embargo es verdadero. Cada uno de nosotros es vulnerable precisamente en el punto en que le atacan; y tal vez se le ataca por lo mismo que es vulnerable. Defiéndete bien, por lo tanto; pero ten presente que no estás al abrigo de las heridas: cuando todo lo hayas previsto te herirán por las uniones de la armadura. Uno usará la adulación disfrazada y cautelosa; otro francamente, cara a cara, y fingiendo ruda sencillez como si fuese franqueza y no artificio: Planco, el maestro más hábil en este género, antes de Vitelio, decía que no debía emplearse misterio ni disimulo en la adulación. Pierde, decía, su trabajo si se oculta: afortunado el adulador sorprendido en el hecho, y mucho más si se le reprende, si se le obliga a ruborizarse. Persona como tú debe temer encontrar muchos Plancos, y el remedio para tamaño mal no es rechazar la alabanza. Crispo Pasieno, el hombre más sutil en todo que he conocido, principalmente en la distinción y curación de los vicios, decía con frecuencia: «Ponemos la puerta entre nosotros y la adulación, pero no la cerramos; obramos con ella como con una amante: gusta que empuje la puerta, y gusta más que la violente». Demetrio, varón esclarecido, decía según recuerdo, al hijo de un liberto poderoso que le sería fácil enriquecerse el día en que se arrepintiera de ser hombre de bien. «No te ocultaré el medio; enseñaría a los que necesitan atesorar, cómo sin exponerse a los rigores del mar, ni a las dificultades de la compra-venta, sin acudir a los inseguros productos de la agricultura ni a los más inciertos aún del foro, encontrarán medio de hacer fácil y alegremente fortuna y agradar a los hombres despojándolos». En cuanto a ti, juraría que eres más alto que Fido Anneo y que Apolinio Pycta, aunque tu estatura sea tan reducida como la de los Tracios. Diría que nadie es más liberal que tú, y no mentiría, porque puede suponerse que das a los hombres todo aquello que les dejas. Así acontece, querido Junior, cuanto más franca es la adulación, más atrevida es, cuanto más se ha endurecido su frente y más ha hecho ruborizar la de los demás, más rápido es



su triunfo. Porque hemos llegado a tal punto de demencia que el que nos alaba poco nos parece envidioso. Solía decirte que mi hermano Galión, aquel a quien se amaba poco cuando se le amaba cuanto amarse puede, era extraño a todos los vicios, y además aborrecía la adulación: tú le probaste en todos sentidos. En primer lugar, admiraste su genio, el mayor y más digno, creado para el cielo, decías, y no para un profano vulgar: el elogio le hizo retroceder. Quisiste alabar la moderación, que establece entre él y las riquezas una distancia tal que parece que ni las goza ni las rechaza: desde el principio te cortó la palabra. Celebrabas su afabilidad, el agrado y sencillez de sus modales, que encantan hasta a aquellos de quienes no se cuida, y obligan, sin que le cueste trabajo, a aquellos mismos que solamente ve al pasar, porque nunca mortal alguno supo agradar a uno solo tanto como él agrada a todos, y esto con un carácter tan dulce y simpático que nada revela en él artificio ni afectación. Todos se dejan atribuir con gusto un mérito públicamente reconocido; pues bien, también resistió en esto tus lisonjas, y exclamaste que habías encontrado un hombre invencible a las seducciones a que todos abren su corazón. Confesaste que su prudencia y perseverancia en evitar un mal inevitable te maravillaban tanto más, cuanto que esperabas encontrarle sensible a los elogios, que si bien dichos para lisonjear el oído, no dejaban de ser verdades. Pero por la misma razón los consideró más dignos de repulsa, porque siempre ataca la mentira a la verdad con la ayuda de lo verdadero. Pero no quiero que estés descontento de ti mismo, como el actor que hubiese desempeñado mal su papel y como si Galión hubiese sospechado la comedia y el lazo: no te descubrió, te rechazó. Esto puede servirte de ejemplo. Cuando se acerque a ti algún adulador, dile: «¿Quieres llevar esas felicitaciones, que pasan de un magistrado a otro con los lictores, a alguno que te pague en la misma moneda y esté dispuesto a escucharte hasta el fin? Por mi parte, no quiero engañar ni ser engañado; tus elogios me tentarían si no los dedicaras también a los malvados». ¿Acaso hay necesidad de descender tanto que puedan los aduladores medirse de cerca con nosotros? Que ancho espacio te separe de ellos. Cuando desees francos elogios, ¿por qué has de deberlos a otro? Elógiate tú mismo. Di: «Me he dedicado a los estudios liberales, aunque la pobreza me impulsaba a otros caminos, y llamaba mi ingenio a trabajos cuyo precio no se hace esperar. Me he dedicado a la poesía, sin esperanza de recompensa, y a las saludables meditaciones de la filosofía. He demostrado que la virtud puede entrar en todos los corazones; he triunfado de las trabas de mi nacimiento, y midiendo mi grandeza, no por mi fortuna, sino por la elevación de mi alma, me he visto igual a los más grandes. Mi cariño a Getulico me hizo traidor a Cayo; Mesala y Narciso, enemigos públicos no mucho antes de serlo recíprocamente no pudieron destruir mi cariño a otros personajes que era funesto amar. He ofrecido mi cabeza por conservar mi fe. No se me ha arrancado ni una palabra que no pueda salir de una conciencia pura. Todo lo he temido por mis amigos, nada por mí, y lamento no haberles amado bastante. De mis ojos no han brotado lágrimas indignas, ni he besado suplicando las manos a nadie. Nada he hecho impropio de un hombre honrado y valeroso. Más grande que mis peligros, dispuesto a salir al encuentro de los que me amenazaban, he agradecido a la fortuna que haya querido experimentar qué valor daba a mi palabra. Cosa muy grande era ésta para que me costase poco. No vacilé mucho tiempo, porque no estaban iguales los platillos de la balanza; ¿era mejor sacrificar la vida al honor o el honor a la vida? No adopté con ciego arrebato la resolución extrema que debía arrancarme al furor de los poderosos del día. Al lado de Cayo veía tormentos, veía hogueras. Sabía que desde muy antiguo, bajo este monstruo, se estaba reducido a considerar la muerte como una gracia. Sin embargo, no me arrojé sobre la punta de una espada, ni me lancé con la boca abierta al mar por temor de que se

creyese que no sabía morir mas que por mi fe». Añade que nunca han podido corromperte los regalos y que en esta lucha tan general de la codicia, jamás se tendieron tus manos hacia el lucro. Añade también tu frugalidad, la modestia de tus palabras, tu consideración a los inferiores, tu respeto a los superiores. Y después pregúntate si todos estos méritos son verdaderos o falsos: si son verdaderos, te habrás alabado ante importantísimo testigo; si falsos, nadie habrá escuchado la ironía. En este momento podría creerse que pretendo yo captarte o probarte. Piensa tú lo que quieras, y empieza en mí a temer a todos. Medita aquello de Virgilio.

*Nusquam tuta fides.....*<sup>24</sup>

o lo que dijo Ovidio:

*.....Qua terra patet, fera regnat Erinnyes.  
In facinus jurasse putes*<sup>25</sup>

o esta frase de Meneandro (porque no hay ingenio que no se haya conmovido en este punto, para reprobar ese detestable concierto del género humano que le lleva al mal). «Malos somos mientras vivimos», exclama el poeta, que arroja esta sentencia a la escena con rudeza de campesino. No exceptúa al anciano, ni al niño, ni a la mujer, ni al hombre; y añade: «No es individualmente ni en corto número, sino en masa, como se trama el crimen». Necesario es, pues, huir, recogerse en sí mismo, o mejor aún, escapar de sí mismo. Intentaré, aunque nos separa el mar, hacerte un favor: estás poco seguro de tu camino; te cogeré de la mano para llevarte a fin mejor; y para que no echés de ver tu aislamiento, hablaré desde aquí contigo. Quedaremos reunidos por la parte mejor de nuestro ser; mutuamente nos daremos consejos que el semblante del oyente no modificará. Te llevaré lejos de tu provincia, para impedirte que prestes mucha fe a las historias, y llegues a complacerte siempre que digas: Tengo bajo mi autoridad esta provincia que sostuvo el choque y deshizo los ejércitos de las dos ciudades más grandes del mundo, cuando entre Cartago y Roma era precio de gigantesca lucha; cuando vio las fuerzas de cuatro generales romanos, es decir, de todo el imperio, reunidas en un solo campo de batalla; cuando aumentó la inmensa fortuna de Pompeyo, fatigó la de César, hizo pasar a otra parte la de Lépido, y cambió la de todos los partidos: testigo de aquel prodigioso espectáculo, en el que los mortales pudieron ver claramente con cuánta rapidez se cae desde la cumbre a lo más bajo, y por qué diversos caminos destruye la fortuna el edificio de la grandeza. Porque al mismo tiempo vio precipitados a Pompeyo y Lépido, desde el pináculo supremo al abismo; Pompeyo huyendo de ajeno ejército, Lépido del suyo.

I. Así, pues, para sustraerte a estos recuerdos, y aunque la Sicilia tiene en sí y en derredor suyo muchas cosas admirables, pasaré en silencio todo lo que a ella se refiere y fijaré tus meditaciones en otro punto. Voy a ocuparme contigo de una cuestión que no he querido tratar en el libro precedente, a saber: por qué crece tanto el Nilo en los meses de estío. Algunos filósofos han dicho que el Danubio tiene la misma naturaleza que este río, porque se desconocen las fuentes de uno y otro, y son más caudalosos en verano que en invierno. Ambos asertos han sido reconocidos como falsos, descubriéndose que las fuentes del Danubio están en la Germanía; y si comienza a crecer en estío, es cuando el

<sup>24</sup> En ninguna parte queda fe...

<sup>25</sup> En toda la tierra reina la cruel Erinis. Todos parecen juramentados para el mal.

Nilo está encerrado aún en su cauce, en los primeros calores, cuando el sol, más intenso al final de la primavera, blande las nieves que licua antes de que empiece la crecida del Nilo. En el resto del estío disminuye, vuelve a sus dimensiones de invierno y hasta queda inferior a ellas.

II. Pero el Nilo crece antes de comenzar la canícula, en medio del estío, hasta después del equinoccio. Este río, el más noble de los que la naturaleza ofrece a los ojos de los hombres, de tal manera lo formó, que inundase el Egipto en la época en que la tierra, abrasada por el sol, absorbe más profundamente sus aguas, habiendo de retener bastante para bastar a la sequía del resto del año. Porque en las regiones que se extienden hacia la Etiopía, las lluvias son nulas o raras, ni aprovechan a un suelo que no está acostumbrado a recibir las aguas del cielo. Como sabes, toda la esperanza del Egipto está en el Nilo, siendo el año estéril o abundante según que el río haya sido avaro o liberal de sus aguas. Jamás atiende el labrador al estado del cielo. Mas ¿por qué no hablar poéticamente con un poeta, y citarle a su Ovidio, que dice:

*...Nec pluvio supplicat herba Jovi?*<sup>26</sup>

Si pudiera descubrirse dónde comienza a crecer este río, se conocerían las causas de su aumento. Pero lo único que se sabe es, que después de extraviarse en dilatadas soledades, en las que forma inmensos pantanos, repartiéndose entre veinte pueblos, reúne primeramente alrededor de Philas sus desparramadas y errantes aguas. Philas es una isla de difícil acceso, escarpada por todas partes, rodeándola dos ríos que en su confluencia forman el Nilo y llevan su nombre. El Nilo rodea toda la ciudad; y más ancho allí que impetuoso, acaba de salir de la Etiopía y de los arenales por los que hace pasar el comercio del mar de las Indias. Después encuentra las cataratas, famoso paraje por la grandeza del espectáculo que se goza en él. Allí, en presencia de peñascos agudos, entreabiertos por muchas partes, el irritado Nilo ostenta todas sus fuerzas; roto por las masas que encuentra, lucha en estrechos desfiladeros, y vencedor o rechazado, su violencia permanece igual: allí por primera vez se agitan sus aguas, que llegan sin ruido y con tranquilo curso; fogoso, se precipita como torrente por aquellos estrechos pasos, no siendo ya igual a sí mismo. Hasta allí corre turbio y fangoso, pero una vez entrado en aquellas gargantas pedregosas, lanza espumas y toma color que no es propio de su naturaleza, sino del paraje por donde pasa con dificultad. Triunfa al fin de los obstáculos; mas de pronto le falta el terreno y cae desde inmensa altura, haciendo resonar su estrépito en las comarcas inmediatas. Una colonia fundada en estos ásperos parajes, no pudiendo soportar el continuo y ensordecedor ruido, marchó a buscar en otro punto domicilio más tranquilo. Entre las maravillas de este río, se ha citado la increíble audacia de sus moradores. Montan dos en barquillas, uno para guiarla y el otro para arrojar el agua, y después de marchar agitados por la furiosa rapidez del Nilo y de sus reflujos, llegan al fin a los estrechos canales, entre peñascos cercanos que consiguen evitar; deslízanse llevados por el río entero, dirigiendo la barquilla en la caída, y con profundo terror de los espectadores caen de cabeza, creyéndose que han perecido, que quedan sepultados bajo la espantosa masa de las aguas, cuando reaparecen muy lejos de la catarata cortando las olas como saeta lanzada por máquina de guerra. La catarata no les ahoga, no haciendo, otra cosa que llevarles a corriente más llana. La primera crecida del Nilo se muestra en las inmediaciones de la mencionada isla de Philas. Pequeño espacio la separa del río, espacio que los Griegos llaman , y que nadie, exceptuando los sacerdotes, puede pisar; allí

<sup>26</sup> Ni las hierbas imploran a Júpiter pluvioso.

comienza a ser sensible la crecida. A larga distancia de este punto surgen dos escollos, llamados en la comarca venas del Nilo, de donde sale considerable cantidad de agua, aunque no la suficiente para inundar el Egipto. En estas bocas, en la época del sacrificio anual, arrojan los sacerdotes la ofrenda pública, y los prefectos presentes de oro. Desde este paraje, visiblemente aumentado el Nilo, avanza por hondo cauce, no pudiendo extenderse porque está encajado entre montañas. Pero libre al fin cerca de Memfis y ensanchándose en los campos, divídese en muchos ríos, y por canales artificiales, que dan a los ribereños cuanta agua quieren, corre a extenderse por todo el Egipto. Desparramado al principio, muy pronto forma una capa inmensa semejante a un mar cenagoso y estancado: la extensión de las comarcas que cubre paraliza la violencia de su carrera, porque a derecha e izquierda abraza todo el Egipto. Cuanto más crece el Nilo, mayor es la esperanza del año. Este cálculo no engaña al labrador; tan exacta medida es la elevación de las aguas de la fertilidad que traen. La inundación cubre aquel terreno arenoso y sediento con sus aguas y tierra nueva, porque llegando las ondas muy removidas, depositan el limo en los parajes donde forma grietas la sequía, y cuanto contiene de abono lo deja en las partes áridas, fecundizando los campos de dos maneras, porque los riega y abona. Todo lo que no visita queda estéril y desolado. Sin embargo, la crecida excesiva perjudica. El Nilo tiene además la maravillosa virtud de que, a diferencia de los demás ríos que barren y horadan las entrañas del suelo, éste, a pesar de su enorme masa, lejos, de corroer ni de arrebatar nada, aumenta las fuerzas del terreno, siendo su menor beneficio el riego. El limo que deposita empapa las arenas y las da cohesión, debiéndole el Egipto no tan solamente la fertilidad de sus tierras, sino sus tierras mismas. Magnífico espectáculo es el desbordamiento del Nilo sobre los campos. La llanura queda cubierta, los valles han desaparecido, y las ciudades sobresalen de las aguas como islas. Los habitantes del interior no pueden comunicar más que en barcas, y cuantas menos ven de su territorio, mayor es la alegría de los pueblos. Hasta cuando el Nilo permanece encerrado en sus riberas, penetra en el mar por siete bocas que son otros tantos mares. En una y otra orilla deposita innumerables ramas que no tienen nombre. Alimenta monstruos que no son más pequeños ni menos temibles que los del mar, pudiéndose juzgar su importancia por el hecho de que animales enormes encuentran en su lecho pasto y espacio suficientes. Babilo, aquel varón excelente, cuya instrucción en todo género de literatura era tan rara, dice haber visto, durante su prefectura de Egipto, en la boca Heracleotica del Nilo, la más ancha de las siete, delfines que venían del mar y cocodrilos que llegaban del río para presentar batalla en regla a los delfines: los cocodrilos quedaron vencidos por sus pacíficos adversarios, cuya mordedura es inofensiva. Los cocodrilos tienen el dorso duro e impenetrable hasta para el diente de los animales más vigorosos, pero su vientre es blando y tierno. Los delfines, sumergiéndose, se los partían con la sierra que les sobresale de la espina, remontando rápidamente a la superficie. Habiendo perecido de esta manera muchos cocodrilos, los restantes no se atrevieron a combatir y huyeron. Este animal escapa ante enemigo atrevido, y es muy audaz cuando se le teme. Los Tentiritas lo vencen, no por virtud especial de su raza, sino por lo que le desprecian y por su temeridad. Persíguenle con intrepidez, y en su fuga lanzan un lazo y le arrastran hacia ellos; muchos perecen por faltarles serenidad en el ataque. El Nilo en otro tiempo llevaba agua del mar, según dice Theofrasto, y consta que, por dos años sucesivos, el décimo y el undécimo del reinado de Cleopatra, no creció, presagiando esto, según decían, la caída de dos poderes; viendo desaparecer el suyo Antonio y Cleopatra. En siglos más lejanos, el Nilo estuvo diez años sin salir de su cauce, según asegura Calímaco. Pero examinemos ahora las causas que hacen crecer el Nilo en

estío, y comencemos por los escritores más antiguos. Anaxágoras atribuye esta crecida a la licuación de las nieves que desde las montañas de la Etiopía bajan hasta el Nilo. Esta es la opinión de toda la antigüedad. Esquilo, Sófocles, Eurípides refieren lo mismo; pero multitud de razones acreditan la falsedad del aserto. En primer lugar, que el clima de la Etiopía sea abrasador, lo prueba el color negro y quemado de sus habitantes y las moradas subterráneas de los Trogloditas. Las piedras queman allí como al salir del fuego, no solamente al mediodía, sino que también al ocultarse el sol; la arena está calcinada y el pie humano no podría resistirla; la plata se separa del plomo; las soldaduras de las estatuas se derriten, y desaparecen los dorados y plateados. El austro, que sopla de aquel punto, es el más cálido de todos los vientos. Los animales que se ocultan en la época del frío, no desaparecen allí en ningún tiempo, y hasta en invierno están las serpientes en la superficie del suelo y al aire libre. En Alejandría, muy lejana ya de estos excesivos calores, no nieva, y hasta en parajes más altos no se conocen las lluvias. ¿Cómo una comarca donde reinan tales calores podía tener nieves que durasen todo el estío? Aunque hubiese montañas para recibirlas, no recibirían más que el Cáucaso o las de la Tracia. Ahora bien, los ríos de estas montañas crecen en primavera y a principios de verano, pero muy pronto bajan hasta hacerse menores que en invierno. Las lluvias de primavera comienzan a fundir las nieves, que los primeros calores hacen desaparecer. Ni el Rhin, ni el Ródano, ni el Danubio, ni el Caistro están sujetos a este inconveniente, no aumentando en verano, aunque existen muy abundantes nieves en las cumbres del Septentrión. El Phaso y el Boristhenes tendrían también crecidas en estío, si, a pesar del calor, las nieves pudieran aumentar su caudal. Y además si esta fuese la causa del aumento del Nilo, la crecida tendría lugar al principio del estío; porque hasta esta época se conservan las nieves en toda su integridad, siendo la capa más blanda la que se licua primero. La crecida del Nilo durante cuatro meses siempre es constante. Si hemos de creer a Thales, los vientos etesios rechazan al Nilo en su salida al mar y suspenden su curso haciéndole refluir hacia sus bocas. Rechazado de esta manera, retrocede sin aumentar; pero cerrada su salida, se detiene, y muy pronto se abre por donde puede el paso que se le obstruye. Eutymenes Marsellés dice como testigo: «He navegado en el mar Atlántico. Este produce el desbordamiento del Nilo mientras se sostienen los vientos etesios, porque su soplo es el que entonces empuja este mar fuera de su lecho. En cuanto ceden, el mar recobra su tranquilidad, y el Nilo encuentra menos obstáculos en su salida. Además, el agua de este mar es dulce y alimenta animales semejantes a los del Nilo». Mas si los vientos etesios hacen subir el Nilo, ¿por qué comienza la crecida antes de la época de estos vientos y dura más que ellos? Además, el río no aumenta a medida que los vientos soplan con más violencia. Su mayor o menor elevación no está relacionada con la fuerza de los etesios, como lo estaría si su influencia lo levantase. Además, si la crecida dependiese de estos vientos, ¿no sería necesario que el río corriese en el mismo sentido que ellos, cuando por el contrario sale a su encuentro, puesto que azotan las costas del Egipto? Por otra parte, del mar saldría puro y azulado y no enturbiado como se encuentra. Añade que multitud de testimonios combaten el de Euthimenes. La mentira podía abrirse paso cuando eran desconocidas las playas lejanas, pudiendo enviarnos fábulas desde ellas. Pero hoy recorren todas las orillas del Mar Exterior traficantes, de los que ninguno refiere que el Nilo sea azulado, ni dulce el agua del mar. La misma naturaleza impide creer esto, porque el sol evapora las partes más ligeras y dulces del agua. Además, ¿por qué no crece el Nilo en invierno? Porque en esta época pueden agitar el mar vientos más fuertes que los etesios, que son ligeros. Si el movimiento viniese del Atlántico, cubriría de pronto el Egipto, y la inundación es gradual. OEnopidas de Chío dice que en invierno el calor está

reconcentrado en la tierra, por cuya razón las cavernas están calientes y templada el agua de los pozos, quedando secas las venas de la tierra por efecto de este calor interno. Pero en otras comarcas, las lluvias hacen desbordar los ríos. El Nilo, al que ninguna lluvia alimenta, disminuye en invierno y crece en verano, tiempo en que la tierra vuelva a quedar fría en el interior y frescas las fuentes. Si fuese esta la verdadera causa, todos los ríos deberían crecer, y elevarse los pozos durante el verano. Además el calor no aumenta en el interior de la tierra durante el invierno. El agua, las cavernas, los pozos parecen más calientes porque no penetra en ellos el aire frío del exterior. Así, pues, no están calientes, sino que excluyen el frío. La misma razón les hace frescos en verano, porque el aire caldeado de fuera no puede penetrar hasta ellos. Diógenes Apolonio dice: «El sol atrae la humedad; la tierra desecada la recobra del mar y de las otras aguas. Ahora bien, no puede suceder que una tierra esté seca y otra húmeda, porque todas las partes del globo están llenas de huecos asequibles al agua. Los terrenos secos toman algunas veces de los húmedos. Si la tierra no recibiese nada, no sería más que polvo. El sol atrae, pues, las aguas, pero las regiones a que se dirigen son principalmente las meridionales. La tierra desecada atrae entonces mayor humedad: así como en las lámparas afluye el aceite al punto en que se consume, así también el agua acude a los parajes a donde la llaman intenso calor y tierra sedienta. Pero ¿de dónde acude? De los puntos donde reina perpetuo invierno, del Septentrión, donde es superabundante. Por esta razón el Ponto Euxino se descarga incesantemente en el Mar Inferior y con tanta rapidez, no como los otros mares por flujo y reflujio, sino por pendiente siempre igual y a manera de torrente. Si no siguiera ese camino y por él diese a tal región lo que le falta y a tal otra la aliviase de lo que le sobra, hace ya mucho tiempo que todo estaría seco o inundado». -Preguntaría yo a Diógenes: ¿por qué, si los mares y sus afluentes pasan unos a otros, no son más caudalosos los ríos en todas partes durante el verano? En esta época abrasa el sol de Egipto con mayor fuerza; he aquí por qué crece el Nilo. Pero en otros parajes también crecen algo los ríos. Además, ¿por qué existen comarcas privadas de agua, puesto que todas la atraen de otras, llamándole tanto más, cuanto más caldeadas se encuentran? En fin, ¿por qué es dulce el Nilo, si su agua procede del mar? Porque no la hay más dulce al paladar que la de este río.

III. Si yo te asegurase que el granizo se forma en el aire, de la misma manera que el hielo entre nosotros, por la congelación de una nube entera, sería excesiva temeridad. Colócame, pues, en la clase de esos testigos secundarios que niegan haber visto, pero que dicen han oído. O haré lo que hacen los historiadores: éstos, cuando sobre considerable número de hechos han mentido a su placer, citan alguno del que no responden, añadiendo que remiten al lector a las fuentes. Si, pues, te encuentras poco dispuesto a creerme, Posidonio prestará su autoridad, no sólo a lo que acabo de decir, sino que también a lo que añadiré. Afirmará, como si lo hubiese presenciado, que el granizo procede de nubes llenas de agua, o trocadas ya en agua. Por qué tienen forma redonda los granizos, puedes averiguarlo sin maestro, si observas que una gota de agua se redondea siempre sobre sí misma. Vese esto en los espejos que retienen la humedad del aliento, en los vasos mojados y en todo lo bruñido, y hasta en las hojas de los árboles y en las hierbas, las gotas que se adhieren quedan redondas.

*¿Quid magis est saxo durum? ¿quid mollius nuda?*

*Dura tamen molli saxa cavantur aqua*<sup>27</sup>

O, como dice otro poeta:

*Stillicidi casus lapidem cavat*<sup>28</sup>

y el agujero es redondo. De aquí puede deducirse que el agua que lo forma es redonda también, haciéndose lugar según su forma y figura. Además, podría suceder que, aunque los granizos no tuviesen esta forma, se redondeasen en su caída, y que, precipitados a través de tantas capas de aire, el rozamiento les trasformase en esferas y de una manera igual. No podría suceder lo mismo con la nieve, que no es tan sólida y está demasiado dilatada, ni cae de grande elevación, sino que se forma cerca de la tierra. No atraviesa largo espacio en los aires, sino que cae de punto muy inmediato. Mas ¿por qué no be de permitirme lo mismo que Anaxágoras, cuando entre nadie como entre filósofos debe existir igual libertad? El granizo no es otra cosa que hielo suspendido; la nieve es una congelación flotante, de la naturaleza de la escarcha. Ya dijimos que entre el agua y el rocío media la misma diferencia que entre la escarcha y la nieve, la nieve y el granizo.

IV. Resuelta así la cuestión, podía dejarla; pero quiero darte buena medida, y puesto que he comenzado a molestarte, te diré todo lo que se investiga en esta materia. Pregúntase en primer lugar por qué nieva en invierno y no graniza; y por qué en primavera, cuando han desaparecido los fríos intensos, cae el granizo. Porque con peligro de que me engañe tu ciencia, la verdad me persuade fácilmente, siendo tan crédulo, que me presto hasta a ligeras mentiras, asaz fuertes para cerrar la boca, pero que no lo son bastante para cerrar los ojos. En invierno el aire está congelado por el frío, y por lo tanto no se convierte en agua sino en nieve, encontrándose más próximo a ella. Con la primavera comienza a dilatarse, y estando más caliente, produce gotas mayores. Por esta razón, como dice nuestro Virgilio,

*.....quum ruit imbriferum ver*<sup>29</sup>

la transformación del aire es más activa, porque se desprende y dilata por todas partes, ayudándole la misma temperatura. Así es que en esta época las lluvias son más frecuentes y abundantes que continuas. Las de invierno son más lentas y finas, así es que se ve por intervalos caer raras gotas mezcladas con nieve. Llamamos día de nieve aquel en que el frío es intenso y el cielo está oscuro. Además, cuando sopla el aquilón y domina en el cielo, solamente cae menuda lluvia: durante el austro son más permanentes y las gotas más gruesas.

V. Aquí encuentro una afirmación de nuestra escuela, que no me atrevo a citar porque me parece poco segura, ni a pasar en silencio. Pero ¿qué mal hay en solicitar alguna vez la indulgencia del juez? Y ciertamente, si quisiéramos pesar escrupulosamente todas las pruebas, tendríamos que reducirnos al silencio, porque hay muy pocas opiniones sin contradictor. Hasta cuando triunfan no es sin combate. Dicen, pues, los estoicos que cuantos hielos hay aglomerados hacia la Scitia, el Ponto y las comarcas septentrionales, se licuan en primavera; que entonces recobran su curso los ríos helados, y que las nieves bajan fundidas de las montañas. Es, pues, creíble que de allí arrancan corrientes de aire

<sup>27</sup> ¿Qué hay más duro que la piedra? ¿qué más blando que el agua? Sin embargo, el agua horada la dura piedra.

<sup>28</sup> El agua que cae gota a gota horada la piedra.

<sup>29</sup> Cuando llega la lluviosa primavera.

frío que se mezclan al aire de primavera. A esto añaden una cosa, de que no trato hacer experiencia, y te aconsejaré también que no intentes hacerla tú, si tuvieses deseos de cerciorarte de la verdad. Dicen que los pies se enfrían menos removiendo nieve dura, que nieve blandeada por el deshielo. Luego, si no mienten, todo el frío que produce en las regiones septentrionales la nieve en disolución y los hielos que se rompen, viene a apoderarse y a condensar el aire templado y húmedo ya de las comarcas del Mediodía. Por esta razón, lo que debía ser lluvia se convierte en granizo por la influencia del frío.

VI. No puedo menos de exponerte todas las locuras de los nuestros. ¿No aseguran que algunos observadores saben predecir, según las nubes, cuándo granizará, y que han podido aprenderlo por experiencia notando el color de aquellas a que sigue siempre el granizo? Hecho increíble es que en Cleona hubiese prepósitos públicos, llamados o vaticinadores del granizo. A la señal que daban de la aproximación del azote, ¿qué crees que hacían las gentes? ¿que corrían en busca de mantos y cubiertas? No; cada cual, según sus medios, inmolaba un cordero o un gallo, y en cuanto bebían algunas gotas de sangre, se alejaba la nube. ¿Ríes? pues vas a reír más todavía. Los que no tenían cordero ni gallo, se extraían sangre propia para economizar gastos. No creas que las nubes fuesen ávidas o crueles: picábanse solamente un dedo con punzón bien afilado, y de esta manera hacían la libación, y el granizo no se retiraba menos del campo de éste, que del que lo conjuraba con ricos sacrificios.

VII. Algunos preguntan la razón de esto. Otros, como verdaderos sabios, dicen que es de todo punto imposible a quienquiera que sea hacer pacto con el granizo y libertarse de la nube por medio de ligeras ofrendas, aunque los presentes venzan hasta a los dioses. Los hay que suponen en la sangre virtud particular que separa las nubes y las rechaza. Mas ¿cómo en tan corta cantidad de sangre puede existir virtud bastante para penetrar tan alto y obrar sobre las nubes? ¿No era más sencillo decir: todo esto es fábula, mentira? Pero en Cleona se procesaba a los que estaban encargados de vaticinar la tempestad, cuando por su negligencia habían sufrido los viñedos o quedaban tendidas las mieses en el suelo. Y entre nosotros, las Doce Tablas han previsto el caso en que alguno perjudicase con encantamientos la cosecha de otro. Nuestros rudos antepasados creían que las lluvias se atraían o rechazaban por medio de encantos, cosas tan evidentemente imposibles, que no es necesario, para convencerse de ello, entrar en la escuela de ningún filósofo.

VIII. Una cosa añadiré aún que te agrada aceptar y aplaudir. Dícese que la nieve se forma en la parte del aire que está cerca de la tierra, en vista de que esta parte es más cálida por tres motivos. Primero, porque toda evaporación de la tierra, conteniendo muchas partículas ígneas y secas, está tanto más cálida, cuanto más reciente es. Segundo, porque los rayos del sol, reflejados por la tierra, se repliegan sobre sí mismos. Esta reflexión calienta todos los objetos cercanos a la tierra, que reciben más calor porque sienten dos veces el sol. Tercero, porque las regiones elevadas están más expuestas a los vientos, y las más bajas se libran de su azote.

IX. Añádese a esto la razón de Demócrito. Cuanto más sólido es un cuerpo, más pronto recibe el calor y por más tiempo lo conserva. Si expones al sol un vaso de bronce, otro de vidrio y otro de plata, el calor se comunicará más pronto al primero y permanecerá más tiempo en él. He aquí por qué cree este filósofo que sucede así. Los cuerpos más duros, más compactos y densos que los otros, tienen necesariamente, dice,



los poros más pequeños, y el aire penetra menos. Por consiguiente, lo mismo que los tubos, y baños pequeños se calientan más pronto, así también estas cavidades ocultas que escapan a la vista sienten con más rapidez el calor, y por su misma pequeñez son más lentas en devolver lo que recibieron.

X. Estos largos preliminares nos llevan a lo que queremos investigar. Cuanto más cercano a la tierra está el aire, más denso es. Así como en el agua y en todos los líquidos el limo está en el fondo, así también las partículas más densas del aire se precipitan hacia abajo. Ahora bien, acaba de demostrarse que la materia más densa y compacta conserva mejor el calor que ha reconcentrado; pero cuanto más elevado está el aire y lejano de las emanaciones del suelo, más puro y sin mezcla se encuentra. Así es que no retiene ya el calor del suelo, sino que lo deja pasar como a través del vacío, y por tanto se calienta menos.

XI. Otros dicen que las cimas de los montes deben estar tanto más calientes, cuanto más cerca se encuentran del sol. Pero se engañan a mi juicio, si creen que el Apenino, los Alpes y las otras montañas conocidas por su extraordinaria elevación, son bastante altas para experimentar los efectos de esta vecindad. Altas son relativamente a nosotros; pero comparadas con el conjunto del globo, su pequeñez es patente para todos. Pueden sobrepujar unas a otras, pero nada es bastante grande para que hasta la grandeza más colosal no desaparezca en el conjunto: no siendo así, no podríamos decir que el orbe terráqueo es una bola. Propiedad de la bola es la redondez casi igual en todas sus partes, como lo ves en las pelotas de juego. Sus hendiduras y costuras no tienen grande importancia, ni impiden que se diga que es igualmente redonda por todos lados. De la misma manera que en la pelota las arrugas no afectan a la redondez, así también en la superficie del globo las dimensiones de las montañas más elevadas nada son comparadas con el todo. Los que digan que las montañas más elevadas, recibiendo el sol más de cerca, se calientan más, pueden decir también que el hombre de estatura más alta debe experimentar más pronto el calor que el de pequeña estatura, y antes en la cabeza que en los pies. Pero el que estime al mundo con su verdadera medida, y reflexione que la tierra no es más que un punto en el espacio, comprenderá que no puede haber en su superficie altura tal que experimente con mayor intensidad la acción de los cuerpos celestes, como estando más cerca de ellos. Esas montañas tan altas para nosotros, esas cumbres cubiertas de nieves perpetuas, no dejan de encontrarse en lo profundo: sin duda está más cerca del sol el monte que el llano y el valle, pero de la misma manera que un cabello es más grueso que otro cabello, un árbol que otro árbol y una montaña que otra montaña. No siendo así, podría decirse que tal árbol está más cerca del cielo que tal otro, lo cual no sucede, porque no pueden existir grandes diferencias entre las cosas pequeñas, a menos de compararlas entre sí. Cuando se toma lo inmenso por punto de comparación, importa poco cuánto es más grande una de las cosas comparadas que la otra; porque por grande que sea la diferencia, siempre es entre cosas exiguas.

XII. Pero volviendo al asunto, las razones expuestas han hecho creer generalmente que la nieve se forma en la parte del aire cercana a la tierra, y que sus partículas tienen menos cohesión que las del granizo, porque frío menos intenso produce la congelación de aquélla. Y verdaderamente, esta parte del aire es demasiado fría para convertirse en agua y en lluvia; pero no lo es bastante para endurecerse en granizo. Este frío mediano, que no tiene excesiva intensidad, produce la nieve por la congelación del agua.

XIII. ¿Para qué, dirás, persistes penosamente en estas frívolas investigaciones que nunca harán al hombre más instruido ni mejor? Dices cómo se forma la nieve; mucho más útil sería que nos dijese por qué no debe comprarse la nieve. -Me mandas litigar con el lujo: litigio diario y sin resultado. Litiguemos, pues, y si el lujo ha de vencer, al menos que no sea sin combate ni resistencia por parte nuestra. Pero ¿cómo? ¿acaso crees que la observación de la naturaleza no lleva al objeto que me propones? Cuando investigamos cómo se forma la nieve, cuando decimos que tiene la misma naturaleza que la escarcha y que contiene más aire que agua, ¿no crees que censuramos a aquellos que se avergonzarían de comprar agua y compren menos que agua? Investiguemos nosotros más bien cómo se forma la nieve que la manera de conservarla, porque no contentos con trasegar en ánforas vinos centenarios y clasificarlos según su sabor y antigüedad, hemos encontrado medio de condensar la nieve para hacerla resistir el estío y defenderla en nuestras heleras de los ardores de la estación. ¿Qué hemos ganado con esta industria? Transformar en mercancía el agua que se tenía de balde. Laméntase que no pueda comprarse el aire y el sol, que este ambiente que se respira llegue hasta los voluptuosos y los ricos naturalmente y sin costar nada. ¡Oh qué desgracia que la naturaleza haya dejado algo común! Lo que pone al alcance de todos para que todos puedan aspirar vida, lo que prodiga con tanta liberalidad así al hombre como a las fieras, a las aves como a los animales menos astutos, la ingeniosa molicie lo reduce a precio. ¡Tan cierto es que nada le agrada si no es caro! En un solo punto descendían los ricos al nivel vulgar y el más pobre no era inferior al más opulento. Pero aquellos a quienes molesta su riqueza imaginaron hacer del agua objeto de lujo. Diré cómo hemos llegado a no encontrar ningún agua fluida bastante fresca. Mientras el estómago se encuentra sano y se acomoda a cosas saludables, mientras se le satisface sin sobrecargarle, bástanle las bebidas naturales. Pero cuando diarias indigestiones le alteran, no por el calor de la estación, sino por un fuego interior; cuando embriaguez continua se ha apoderado de las vísceras, se ha convertido en bilis que devora las entrañas, es necesario buscar algo para apagar el ardor que el agua aumenta aún y que excitan los remedios mismos. He aquí por qué se bebe la nieve no solamente en estío, sino que también en lo más recio del invierno. ¿Cuál sería la razón de este extraño gusto sino un mal interior, órganos alterados por excesivos placeres, y que sin haber tenido jamás un solo momento de descanso, están fatigados por comidas seguidas de cenas que se prolongan hasta el día; órganos dilatados ya por el número y variedad de manjares, y que nuevas orgías acaban de arruinar? Esta continua intemperancia hace que muy pronto rechace el estómago lo que antes digería con facilidad, y se encienda más y más su sed de refrescos, cada día más enérgica. En vano se rodean las salas de tapices y piedras refractarias; en vano se triunfa del invierno a fuerza de fuego: el estómago empobrecido, y al que su propio ardor consume, no deja de buscar algo que lo alivie. Así como se arroja agua fresca sobre el hombre desvanecido y privado de sentimiento para hacerle recobrar la vida, así las entrañas, embotadas por largos excesos, quedan insensibles a todo si un frío penetrante no las impresiona y abrasa. De aquí resulta, lo repito, que no les baste la nieve y pidan hielo como más consistente y por lo mismo más conservador del frío. Disuélvenlo en el agua, que beben con frecuencia, y no se toma de la parte superior de las heleras, sino que, para que el frío sea más intenso y persistente, se extrae del fondo. Así es que no tiene todo igual precio; el agua no solamente tiene vendedores, sino que ¡oh vergüenza! tiene también diferentes tasas. Los Lacedemonios expulsaron de su ciudad a los perfumistas y les intimaron que se apresurasen a pasar la frontera porque desperdiciaban el aceite. ¿Qué habrían dicho al ver almacenes de nieve y tantas bestias de carga ocupadas en trasportar esta agua, cuyo color

y sabor se alteran en la paja que la conserva? Y sin embargo, ¡cuán fácil es satisfacer la sed natural! ¿Pero qué puede impresionar a un paladar cansado, endurecido por manjares que lo queman? Por la misma razón que no encuentra nada bastante fresco, nada es bastante caliente para él. Setas abrasando, mojadas ligeramente en la salsa, son devoradas humeantes aún para apagarlas en el acto con bebidas cargadas de nieve. Verás hombres débiles, envueltos en el manto, pálidos y enfermos, no solamente beber, sino comer nieve y hacerla caer a pedazos en la copa, por temor de que se entibie entre dos libaciones. ¿Crees que esto es sed? No, es una fiebre tanto más violenta cuanto que no la revelan ni el pulso ni el calor de la piel. Es el corazón mismo consumido por la molicie, mal incurable, que a fuerza de delicadeza y de languidez nos endurece hasta hacernos fácil el sufrimiento. ¿No ves que todo pierde la fuerza por la costumbre? Así también esa misma nieve de la que comes, por decirlo así, ha llegado por el uso, y gracias a la docilidad diaria de vuestros estómagos, a producir el efecto del agua. Buscad ahora otra cosa más helada, porque de nada os sirve ese frío familiar.

## Libro quinto

I. El viento es una corriente de aire. Algunos lo definieron diciendo: El viento es aire que corre hacia un punto. Esta definición parece más exacta, porque el aire no está nunca tan inmóvil que no experimente alguna agitación. De la misma manera se dice que el mar está tranquilo cuando se mueve ligeramente y no carga todo de un lado. Así, pues, si lees

*Quum placidum ventis staret mare...*<sup>30</sup>

ten presente que no se trata de olas de todo punto inmóviles, sino levemente movidas, y que se llama tranquilo el estado de un mar que no se mueve más en un sentido que en otro. Lo mismo hemos de decir del aire, que nunca está inmóvil, ni cuando se encuentra tranquilo. Fácilmente comprenderás esto. Cuando penetra el sol en un lugar cerrado, vemos sutiles partículas que salen a su encuentro, subiendo, bajando y cruzándose en mil sentidos. Luego no expresaría bien el pensamiento quien dijese: Las olas son una agitación del mar; porque esta agitación existe hasta cuando el mar se encuentra tranquilo. Para hablar con exactitud, es necesario decir: Las olas son una agitación del mar impulsado en un sentido. De la misma manera, en el asunto que tratamos, se evitará toda oposición, sí se dice: El viento es aire que corre hacia un punto; o corriente impetuosa de aire; o un esfuerzo del aire hacia un solo lado; o corriente más impetuosa que de ordinario. Sé que puede decirse en favor de la primera opinión: ¿Qué necesidad hay de añadir que corre hacia un punto? Lo que corre, necesariamente ha de correr hacia un punto. Nadie dice que el agua corre cuando se mueve sobre sí misma, sino cuando se dirige hacia alguna parte. Puede por consiguiente existir movimiento sin que haya corriente, y, por el contrario, no puede haber corriente sin que se dirija a alguna parte. Si esta breve definición se encuentra al abrigo de contradictores, empleémosla; pero si se desea mayor escrupulosidad, no regateemos una palabra, cuya adición evitaría las cavilaciones. Ahora tratemos de la cosa misma, porque ya hemos hablado bastante de las palabras.

II. Demócrito dice que se forma el viento cuando en un vacío pequeño se encuentran reunidos considerable número de corpúsculos, a los que llama átomos; y que por el contrario, el aire está quieto y tranquilo cuando en vacío considerable estos corpúsculos son escasos. Mientras hay poca gente en una plaza o en una calle, se circula con holgura; pero si se aglomera la multitud en paraje estrecho, caen unos sobre otros promoviéndose riñas: así sucede también en el espacio que nos rodea; cuando en paraje exiguo se reúne considerable número de átomos, necesariamente han de caer unos sobre otros, impulsándose y rechazándose, entrelazándose y comprimiéndose, de lo que nace el viento, cuando estos átomos que luchaban comienzan a ceder y a buir después de prolongada fluctuación. Cuando en espacio dilatado flotan pocos corpúsculos, no podrán chocar ni impulsarse.

III. Todo esto es falso, y lo demuestra así el hecho de no reinar ni el viento más ligero en ocasiones en que el aire está completamente cargado de nubes. Sin embargo, en estos casos existen muchísimos corpúsculos aglomerados en un espacio estrecho, lo que da lugar al espesor y gravedad de las nubes. Añade que sobre los ríos y lagos se elevan frecuentemente nieblas producidas por la aglomeración de átomos condensados, sin que

---

<sup>30</sup> Cuando el mar y los vientos se adormecen...

por esto reine viento allí. Algunas veces también es tan densa la niebla, que impide ver los objetos inmediatos, lo cual no sucedería sin la aglomeración de multitud de corpúsculos en paraje estrecho. Sin embargo, nunca corre menos viento que en tiempo nebuloso. También combate esta doctrina el hecho de que el sol de la mañana disipa los vapores húmedos que espesan el aire. Entonces se levanta viento cuando la masa de estos átomos pierde su cohesión, se disuelve y disemina.

IV. ¿De qué manera, pues, se forman los vientos, dirás, puesto que no niegas que se forman? -De más de una. En tanto, es la tierra misma que exhala y lanza con gran fuerza el aire de su interior; en tanto, cuando abundante y continua evaporación ha impulsado de abajo arriba estas exhalaciones, de su modificación y mezcla con el aire nacen los vientos. Porque no puedo decidirme a admitir ni a omitir la idea de que, de la misma manera que en el cuerpo humano la digestión da origen a vientos que no se emiten sino con grave injuria del olfato, y de los que se descarga el vientre unas veces con ruido y otras en silencio; así también el inmenso cuerpo de la naturaleza engendra vientos cuando digiere. Felices nosotros si las digestiones son buenas; de no ser así, podríamos temer grandes males. ¿No sería más verdadero decir que de todos los puntos de la tierra se alzan continuamente cantidades de corpúsculos que, aglomerados primero, enrarecidos después por la acción del sol, exigen, como todo lo comprimido cuando se dilata, espacio más extenso, y dan lugar al viento?

V. ¿Cómo! ¿Consideras causa única del viento las evaporaciones de la tierra y de las aguas, que después de haber pesado sobre el aire, se separan impetuosamente, y habiendo sido compactas, se enrarecen, y por necesidad se extienden en mayor espacio? - Admito también esta causa. Pero la más verdadera y poderosa es que el aire tiene naturalmente la propiedad de moverse que no torna de otra parte, sino que está en él como otras muchas facultades. ¿Puedes creer que el hombre haya recibido la facultad de moverse, y que solamente el aire permanezca inerte e incapaz de movimiento, cuando el agua tiene el suyo, hasta en ausencia de todo viento? No siendo así, no produciría ningún ser animado, y no solamente vemos ovas en su interior, sino que también hierbas flotando en su superficie.

VI. Existe, pues, algo vital en el agua. ¿Qué digo en el agua? El fuego, por el que todo se consume, es también creador, y, cosa inverosímil y sin embargo verdadera, algunos animales le deben su origen. Tiene, por lo tanto, el aire virtud análoga; y por esta razón, en tanto se condensa, en tanto se dilata y purifica; unas veces aproxima sus elementos, otras los separa y disemina. Existe, pues, entre el aire y el viento la misma diferencia que entre el lago y el río. Algunas veces el sol por si solo produce el viento, enrareciendo el aire condensado, que pierde, al dilatarse, su densidad y cohesión.

VII. Hemos hablado de los vientos en general; examinemosles ahora en particular. Tal vez conoceremos cómo se forman, si investigamos cuándo y de dónde proceden. Examinemos primeramente los que soplan antes de la aurora y que vienen de los ríos, de los valles o de los golfos. Ninguno de éstos es persistente, y ceden en cuanto toma fuerza el sol, y no remontan sino a muy corta distancia de la tierra. Los vientos de esta clase comienzan en primavera y no duran más allá del estío, viniendo especialmente de los parajes donde hay muchas aguas y muchos montes. Las llanuras, aunque abunden en agua, carecen de auras: me refiero a las que merecen el nombre de vientos.

VIII. ¿Cómo se forma ese viento que los Griegos llaman ? Cuanto exhalan los pantanos y los ríos, y es mucho y continuo, alimenta al sol durante el día; por la noche deja de ser absorbido, y encerrado en las montañas se reconcentra en una región. Cuando ésta queda llena y no puede contener más, escapan las emanaciones por donde pueden, dirigiéndose todas al mismo punto; de aquí el viento. El viento, pues, se dirige a donde encuentra salida más libre y espacio mayor para recibir este conjunto de vapores. Prueba de ello es que durante la primera parte de la noche no hay vientos, porque entonces es cuando comienzan a acumularse estos vapores que rebosan ya al amanecer y buscan salida dirigiéndose al punto que presenta más vacíos y donde se abre campo más vasto y libre. Añado que el sol naciente les estimula, hiriendo el aire frío. Porque antes de que despunte, su luz obra ya; todavía no impresionan sus rayos al aire, y ya su luz le provoca e irrita. Pero en cuanto aparece, atrae hacia arriba una parte de estos vapores y disuelve la otra con su calor. Así es que estas corrientes de aire no pueden durar después de la aurora; toda su fuerza desaparece ante el sol; las más violentas aflojan al mediodía, y nunca se prolongan hasta la tarde. Los otros vientos son más débiles, menos continuos y siempre están en relación con las causas más o menos enérgicas que los originan.

IX. ¿Por qué son estos vientos más fuertes en primavera y verano? En el resto del año son tan débiles que no pueden hinchar las velas. Consiste en que la primavera es estación húmeda, y la considerable cantidad de aguas y de parajes saturados y empapados por la humedad natural del aire aumenta la evaporación. ¿Y por qué soplan lo mismo en verano? Porque después de ocultarse el sol, dura aún el calor del día y persevera por mucha parte de la noche, facilitando la salida de los vapores, atrayendo fuertemente, todas las emanaciones espontáneas de la tierra, y faltándole después fuerzas para consumirlas. Así, pues, la duración de las emanaciones y exhalaciones de la tierra y de las aguas es más prolongada que en tiempos ordinarios, por lo cual el sol, al salir, produce vientos, no solamente por su calor, sino que también por percusión. Porque la luz que, como ya dije precede al sol, no calienta todavía el aire, sino que lo hiera. Herido así, el aire escapa lateralmente. Sin embargo, no podría conceder yo que la luz exista por sí misma sin calor, puesto que el calor la produce. Tal vez no tenga tanto calor como haría creer su acción, pero no por eso deja de producir su efecto separando y disipando los vapores condensados. Los parajes mismos que la celosa naturaleza hizo impenetrables al sol, quedan calentados por una luz triste y nebulosa, siendo menos fríos de día que de noche. Además, propio es del calor expulsar y rechazar lejos de él las nieblas. El sol, por consiguiente, debe hacer lo mismo, por lo que algunos han creído que el viento parte del mismo punto que el sol. Que esto sea falso, lo demuestra el hecho de que el viento empuja por todos lados y se navega a velas desplegadas hacia Oriente. Esto no sucedería si el viento procediese siempre del lado del sol.

X. Los vientos etesios, de los que algunos quieren sacar argumento, no prueban lo que se pretende. Diré primero lo que sostienen, y después por qué lo rechazo. Los vientos etesios, dicen, no soplan en invierno; siendo entonces muy cortos los días, desaparece el sol antes de vencer el frío, pudiendo aglomerarse y endurecerse las nieves. Estos vientos no comienzan hasta el verano, cuando los días son más largos y el sol nos manda sus rayos en línea perpendicular. Es, pues, verosímil que las nieves, heridas por un calor más penetrante, exhalen mayor humedad, y que las tierras a su vez libres de ella, puedan respirar más fácilmente. Así, pues, de la parte septentrional del cielo se desprende mayor cantidad de corpúsculos que refluyen a las regiones bajas y templadas. De aquí los etesios; y si comienzan en el solsticio y no duran más allá de la canícula, es porque ya ha

sido rechazada hacia nosotros gran parte de las emanaciones septentrionales, mientras que cuando el sol, cambiando de dirección, se encuentra más perpendicular sobre nosotros, atrae a sí una parte del aire y rechaza la otra. De esta manera el aliento de los vientos etesios templó el verano y nos preserva del calor abrumador de los meses más ardientes.

XI. Ahora, como he prometido, debo explicar por qué estos vientos etesios no ayudan en nada ni suministran ninguna prueba a mis adversarios. Decimos que la aurora excita al viento, que decae en cuanto los rayos del sol tocan el aire. Ahora bien, los marineros llaman a los etesios dormilones y perezosos, porque, como dice Galión, no se levantan temprano y no comienzan a presentarse hasta la hora en que han cesado los vientos más persistentes, lo cual no sucedería si el sol los absorbiese como a los otros. Añade a esto, que si fuese su causa la duración del día, deberían soplar antes del solsticio, época en que los días son más largos y más activa la licuación de las nieves. En el mes de julio el suelo está ya despejado, o al menos muy pocos terrenos están cubiertos aún por la nieve.

XII. Hay vientos que salen de nubes que se rompen y disuelven al bajar. Llamamos Griegos a estos vientos, y he aquí cómo se forman, según mi opinión. Lanzando al aire la evaporación terrestre multitud de corpúsculos diferentes y desiguales en tamaño, secos unos y húmedos otros, cuando todas estas materias heterogéneas, que se repelen entre sí quedan reunidas en un solo conjunto, es verosímil que se formen nubes huecas, entre las que queden intervalos cilíndricos, estrechos, a manera de flautas. En estos intervalos queda encerrado un aire sutil, que tiende a dilatarse cuando el rozamiento de un paso angosto le calienta y aumenta su volumen; entonces rasga su envoltura y escapa, formando viento rápido casi siempre huracanado, en vista de la altura de que desciende y de la energía que le da su caída; porque no marcha libremente, sino que se encuentra comprimido y se abre paso con violencia. Esta fuerza ordinariamente dura poco. Como rompe las nubes que le aprisionaban, llega con impetuosidad, acompañándole algunas veces el trueno y el rayo. Esta clase de vientos son mucho más fuertes y duran mucho más cuando absorben en su carrera otros vientos nacidos de la misma manera, formando todos ellos uno solo: a la manera que los torrentes tienen módica anchura mientras corren solos, pero aumentados con la reunión de otras aguas, llegan a ser mucho mayores que los grandes ríos que corren constantemente. Puede creerse que lo propio sucede con los huracanes: duran poco mientras soplan aislados; pero cuando se asocian fuerzas, y el aire expulsado de muchas partes del cielo se reúne en uno solo, aumentan en ímpetu y duración.

XIII. La nube que se disuelve produce viento, y las nubes se disuelven de muchas maneras. Algunas veces el viento que encierra este globo de vapores, y que pugna por salir, lo rompe; otras por el calor del sol o por el que produce el choque y rozamiento de cuerpos enormes. Aquí podemos investigar, si te place, cómo se forman los torbellinos. Suele suceder con los ríos, que cuando corren sin obstáculo, su curso es regular y recto: si encuentran un peñasco que avanza desde la orilla al cauce, retroceden las aguas por falta de paso y se repliegan circularmente, girando y absorbiéndose hasta formar torbellino. Así también el viento, mientras nada le contraría, dilata sus fuerzas; pero rechazado por algún promontorio o estrechado por la angostura de dos montañas que forman estrecho canal, gira sobre sí mismo muchas veces y forma un torbellino semejante a los que se ven en los ríos, conforme acabamos de decir. Este viento, pues, movido

circularmente, que gira sin cesar en derredor del mismo centro y se irrita en su mismo vértigo, se llama torbellino. Con más fuerza y persistencia en sus giros, se inflama y se convierte en lo que los Griegos llaman . Este es el torbellino de fuego. Estos torbellinos son casi tan peligrosos como el viento que escapa de las nubes; arrebatan las jarcias de las naves, y levantan las naves mismas. Vientos hay que engendran otros muy diferentes y que empujan al acaso en los aires en dirección muy diferente a la que ellos siguen. Diré en este punto lo que se me ocurre: así como la gota de agua que ya se inclina y va a caer, no cae sin embargo hasta que se le reúnen otras y aumentan su peso, que al fin la desprende y precipita; así también, mientras los movimientos del aire son ligeros y están repartidos por muchos puntos, no existe todavía viento, el cual no comienza hasta el momento en que todas estas tendencias parciales se reúnen en un solo impulso. El soplo y el viento solamente se diferencian en la intensidad: el soplo vehemente se llama viento; y por el contrario, la corriente muy leve de aire es soplo.

XIV. Repetiré ahora lo que antes dije: hay vientos que salen de las cavernas y grietas interiores de la tierra. El globo no es sólido y macizo en su interior, sino que está hueco en mucha parte,

..... *et cæcis suspensa latebris*<sup>31</sup>

Algunas cavidades de éstas se encuentran completamente vacías y sin agua; y aunque ninguna claridad deja ver las modificaciones del aire, dirá sin embargo que en estas tinieblas hay nubes y nieblas. Porque las que hay sobre la tierra, no existen porque se ven, sino que se ven porque existen. No existen menos, por consiguiente, las nubes subterráneas por ser invisibles. Sabes sin duda que debajo de tierra corren ríos semejantes a los nuestros: unos tranquilamente, otros ruedan y se precipitan con estrépito contra fragosos parajes. ¿No me concederás también la existencia de lagos subterráneos, de aguas estancadas y privadas de salida? Si todo esto existe, el aire en estas cavidades ha de cargarse necesariamente de emanaciones que, pesando sobre las capas inferiores, dan origen al viento por efecto de la misma presión. Indispensable es, pues, admitir que las nubes subterráneas alimentan vientos que se nutren en la oscuridad, y que después de reunir bastantes fuerzas, vencen el obstáculo que les opone el terreno, o se apoderan de cualquier camino que se ofrece a su salida, para lanzarse sobre nosotros desde estas cavernas. Sabido es también que existen bajo tierra enormes cantidades de azufre y de otras sustancias igualmente inflamables. Cuando el viento penetra en estos parajes buscando salida, necesariamente enciende la llama con el rozamiento. Propágase extensamente el incendio; el aire que se encuentra bajo su acción se dilata, se agita y busca salida con terrible estremecimiento e impetuosos esfuerzos. Pero de esto trataré detalladamente cuando me ocupe de los terremotos.

XV. Permite que ahora te narre un suceso. Según refiere Asclepiodoto, Filipo hizo bajar un día considerable número de obreros a una mina antigua, abandonada desde mucho tiempo, para reconocer su riqueza y situación y ver si la avidez de sus antepasados había dejado algo para la posteridad. Bajaron los obreros provistos de antorchas para muchos días, y después de largo y fatigoso camino descubrieron ríos inmensos, enormes depósitos de aguas estancadas, parecidos a nuestros lagos, y sobre los cuales, en vez de declinar el terreno, se prolongaba en forma de bóveda, espectáculo que les infundió terror. Leí este relato con grande interés, y por él vi que los vicios de nuestra edad no son

---

<sup>31</sup> Y suspendido sobre oscuros abismos.



recientes, sino que, por deplorable tradición, remontan a los tiempos más apartados, y que no solamente en nuestros días registrando la avaricia las venas de la tierra y de las rocas, busca tesoros que la oscuridad no consigue ocultarnos. También nuestros mayores, a los que tanto celebramos, quejándonos de haber degenerado de ellos, con la esperanza de enriquecerse horadaron montañas, colocándose entre el lucro y la muerte. Antes de Filipo el Macedonio, existieron reyes que persiguiendo la riqueza hasta en los abismos más profundos, penetraban en esos antros a los que nada llega que pueda distinguir el día de la noche, dejando muy lejos a la espalda la luz. ¿Cuál era su esperanza? ¿Qué imperiosa necesidad ha encorvado ante al hombre, formado para mirar al cielo, que pudo hundirlo, sepultarlo en el seno mismo, en las entrañas de la tierra para que sacase el oro, tan peligroso de buscar como de poseer? ¡Por el oro abrió esas inmensas galerías, se arrastró en el barro en persecución de presa incierta, olvidó el sol, olvidó esta hermosa naturaleza de que se desterraba! Sobre ningún cadáver pesa tanto la tierra como sobre esos desgraciados que la inhumana avaricia arroja bajo masas gigantescas, privadas del cielo, sepultados en las profundidades que guardan ese veneno fatal. ¡Atreviéronse a bajar a un orden de cosas tan nuevo para ellos, entre aquellos terrenos suspendidos que amenazaban sus cabezas; atreviéndose a arrostrar los vientos que soplaban a lo lejos en el vacío, esos espantosos manantiales de aguas que no corren para nadie, y densa y eterna noche! ¡Y después, cuando esto hicieron, temen los infiernos!

XVI. Pero vuelvo a la cuestión de que tratamos: los vientos son cuatro, divididos en Levante, Poniente, Mediodía y Septentrión. Todos los demás, calificados con nombres tan diferentes, están contenidos en estos cuatro.

*Eurus ad auroram Nabat hæaque regna recessit,  
Persidaque, et radiis juga subdita matutinis.  
Vesper et occiduo quæ, litora sole tepescunt,  
Proxima sunt Zaphiro. Scythiam septemque triones  
Horrifer invasit Boreas. Contraria tellus  
Nubibus assiduis, pluvioque madescit ab Austro*<sup>32</sup>

O enumerándolos en menos palabras, congégalos, lo cual es de todo punto imposible, en una sola tempestad:

*Una Eurusque Notusque ruunt, creberque procellis  
Africus*<sup>33</sup>

y también el cuarto, el Aquilón, aunque no tomase parte en la lucha. Otros cuentan doce vientos, subdividiendo en tres cada parte del cielo y añadiendo a cada viento dos subalternos. Este es el orden que establece el juicioso Varrón, orden que está muy justificado; porque el sol no sale ni se oculta siempre por los mismos puntos. En el equinoccio, que tiene lugar dos veces al año, su salida y ocaso no es igual a los del solsticio de invierno o al del verano. El viento que sopla del Oriente equinoccial, se llama entre nosotros Subsolano, y los Griegos le dan el nombre de . Del Oriente de invierno sopla el Euro, al que llamamos Vulturno. Tito Livio le da este nombre en el relato de aquella batalla funesta a los Romanos, en la que Anníbal supo poner a nuestro ejército de cara a la vez al sol saliente y al Vulturno, y nos venció ayudado por el viento y aquella

<sup>32</sup> El Euro oriental reina en Arabia; el impetuoso Bóreas invade la Scitia; las regiones en que el sol extingue sus rayos cerca están del Céfiro, y e Austro nebuloso lleva las lluvias al Mediodía.

<sup>33</sup> El Euro, el Noto y el tempestuoso Áfrico, todos se lanzan a la vez.

luz que deslumbraba a sus adversarios. Varrón le aplica también el mismo nombre. Pero el euro ha obtenido ya el derecho de ciudadanía y no interviene en nuestro idioma como extranjero. Del Oriente solsticial viene el que los Griegos llaman y que entre nosotros no tiene nombre. El Occidente equinoccial nos manda el Favonio, que hasta los que ignoran el griego te dirán se llama Zéfiro. El Occidente solsticial da origen al Corus, al que algunos llaman Argestes, lo que no me parece exacto; porque el Corus es viento fuerte que no tiene más que una dirección, mientras que el Argestes es de ordinario suave, y es sensible para los que van como para los que vuelven. Del Occidente de invierno viene el Áfrico, viento furioso y rápido al que los Griegos llaman . Del lado septentrional del mundo, de la parte más elevada, sopla el Aquilón; de la que ocupa el medio, el Septentrión, y de la más baja el Tracio. Éste carece de nombre entre nosotros. En el Mediodía se forma el Euronoto, el Noto, llamado en latín Auster, y el Libonoto, que no tiene nombre en nuestra lengua.

XVII. Acepto esta división en doce vientos, no porque existen siempre tantos, puesto que la inclinación de las tierras excluye con frecuencia algunos, sino porque en ninguna parte hay más: de la misma manera que cuando decimos que hay seis casos, no es porque todo nombre tenga seis casos, sino porque ninguno tiene más de seis. Los que han sostenido que hay doce vientos se fundan en análoga división del cielo. El cielo se divide en cinco círculos que pasan por el eje del mundo. Estos son, el septentrional, el solsticial, el equinoccial, el brumal y el opuesto al septentrional. Añádese el sexto que separa la región superior del cielo de la inferior. Porque, como sabes, siempre tenemos una mitad del mundo sobre nuestras cabezas y otra bajo los pies. Ahora bien; los Griegos llaman esta línea que pasa entre la parte visible y la invisible, dándola nosotros el nombre de *finitor* o *finiens*. Debe añadirse a estos círculos el meridiano, que corta el horizonte en ángulos rectos. Algunos círculos de éstos corren transversalmente y cortan los otros en su encuentro, y necesariamente las divisiones del cielo han de ser tantas como estas intersecciones. Así, pues, el horizonte o círculo terminal, al cortar los cinco círculos que he mencionado, forma diez partes, cinco al Oriente y cinco al Occidente. El meridiano, que también corta al horizonte, da dos regiones más. Resulta, por tanto, que el aire admite doce divisiones y produce en consecuencia otros tantos vientos. Algunos son peculiares de determinadas comarcas y no salen de ellas, o no pasan de las inmediaciones. Estos no soplan de las partes laterales del mundo. El Atabulo azota la Apulia, el Japix la Calabria, el Scirón Atenas, el Categis la Pamfilia, el Circius la Galia; y aunque éste llega a derribar edificios, los habitantes le dan las gracias, porque creen deberle la salubridad de su cielo. Y es cierto que mientras permaneció Augusto en la Galia le dedicó un templo que mandó construir. Sería interminable si quisiera nombrar todos los vientos; porque casi no existe país que no tenga alguno que nazca en su territorio y desaparezca en sus inmediaciones.

XVIII. Entre las otras obras de la Providencia, esta merece mucha admiración, porque no por una causa sola dispuso los vientos en todas las regiones, sino que atendió en primer lugar a que el aire no se aglomerase, dándole con esta movilidad constante la propiedad vital indispensable a los que respiran. Hízolo así también para mandar a la tierra las aguas del cielo, y prevenir a la vez su excesiva abundancia: porque en tanto amontonan las nubes, en tanto las dispersan, a fin de repartir las lluvias en todo el orbe. El Austro las lleva a Italia; el Aquilón las rechaza al África; los vientos etesios no las dejan estacionar sobre nosotros. Estos mismos vientos, y en la misma época, derraman continuo riego sobre la India y la Etiopía. ¿Habré de añadir que las cosechas quedarían perdidas para el hombre, si el viento no separase la paja superflua del grano que ha de

conservarse, si no ayudase al desarrollo de la espiga y no diese al trigo fuerza para romper la envoltura que lo cubre, a la que los labradores llaman folículo? ¿No es con el auxilio del viento como los pueblos comunican entre sí y se reúnen razas que había separado la distancia? ¡insigne beneficio de la naturaleza si el hombre en su locura no lo volviese en daño! Lo que Tito Livio y tantos otros han dicho de César, esto es, que ignoraba si hubiese sido mejor para la república su existencia o no existencia, puede decirse también de los vientos, porque su utilidad y necesidad no llegan a compensar todo lo que de ellos obtiene para su daño la demencia humana. Pero el bien no cambia de naturaleza, por culpa de los que abusan para perjudicar. Es indudable que cuando la Providencia, Dios, el gran artífice del universo, entregó el aire a los vientos que soplan de todos lados, para que nada pereciese por falta de movimiento, no fue para que flotas cargadas de armas y soldados recorriesen casi todas nuestras costas y marchasen al Océano o más allá del Océano buscándonos enemigos. ¿Qué demencia nos agita y lleva a esta mutua destrucción? Corremos a velas desplegadas al encuentro de las batallas, y buscamos peligros que llevan a otros peligros. Arrostramos la incierta fortuna, el furor de esas tempestades que el hombre no puede vencer, y la muerte sin esperanza de sepultura. ¡Ni la paz misma debería perseguirse por tales caminos! Y nosotros que hemos escapado de tantos escollos invisibles, del peligro de los bajos sembrados por do quiera, de esos cabos tan temibles contra los que empujan los vientos a los navegantes, de esas tinieblas que velan el día, de esas noches espantosas más oscuras, aún que solamente ilumina el rayo, de esos torbellinos que destrozan las naves, ¿qué fruto conseguiremos de tantas fatigas y terrores? Extenuados por tantos males, ¿qué puerto nos recibirá? La guerra, una playa cubierta de enemigos, naciones que destruir y que arrastrarán en mucha parte al vencedor en su ruina, ciudades antiguas que incendiar. ¿Por qué armamos a los pueblos? ¿por qué formamos esos ejércitos y los ponemos en orden de batalla sobre las olas? ¿por qué inquietamos los mares? ¡Tan pequeña es la tierra para nuestras discordias! La fortuna nos trata con excesiva dulzura; nos da cuerpos demasiado robustos y salud demasiado feliz. ¡El destino no nos diezma con bastante rapidez, y cada cual puede fijar a su gusto la medida de sus años y llegar suavemente a la vejez! Debemos ir al mar y desafiar allí al destino, demasiado lento para alcanzarnos. ¡Desgraciados! ¿qué buscáis? ¿La muerte que en todas partes está? De vuestro mismo lecho os arrancará, y al menos, que os arranque inocente; os cogerá en vuestro mismo hogar, pero que no os coja meditando el daño. ¿De qué otra manera hemos de llamar, sino locura, esa propensión a propagar el estrago, a caer furiosamente sobre desconocidos, a devastarlo todo al pasar sin ser provocados, y a herir sin odio, como la fiera? Esta al menos no muere jamás como no sea para vengarse o satisfacer su hambre; pero nosotros, pródigos de la sangre ajena y de la propia, surcamos los mares, los llenamos de armadas, entregamos nuestra vida a las tempestades, imploramos vientos favorables, y son favorables los que nos llevan a la matanza. Siendo malos, ¿hasta dónde nos ha llevado nuestra maldad? La tierra era pequeña para nuestros furores. Así aquel necio rey de Persia invadió la Grecia, a la que no pudo vencer su ejército aunque la llenó. Así Alejandro atravesó la Bactris y las Indias, quiso conocer lo que había más allá del mar grande, y se indignó de que el mundo tuviese límites para él. Así la avidez hace a Craso víctima de los Parthos, no conmoviéndole ni las imprecaciones del tribuno que le llama, ni las tempestades de tan larga navegación, ni los rayos proféticos que estallan cerca del Éufrates, ni los dioses que le rechazan. A pesar del enojo de los dioses y de los hombres, irá al país del oro. Luego no se diría sin razón que mejor fuera para nosotros que la naturaleza hubiese encadenado el soplo de los vientos, poniendo coto a tantas carreras insensatas y obligando a cada uno a permanecer en el

suelo en que nace. No ganando nada en otra parte, limitaríanse a hacerse daño a sí mismos y a los suyos. Pero no tenemos bastantes males con los domésticos; debemos padecer también en tierra extraña. No hay comarca, por lejana que sea, que no pueda enviar a otra parte los males que encierra. ¿Quién puede decirme si hoy mismo el jefe de algún pueblo desconocido, colmado de los favores de la fortuna, no aspira a llevar sus armas más allá de sus fronteras y equipa flotas con ocultos destinos? ¿Quién puede decirme si tal o cual viento me traerá la guerra? ¡Parte importantísima era para la paz humana que los mares nos estuviesen cerrados! Sin embargo, como antes dije, no podemos quejarnos de Dios, autor nuestro, cuando corrompemos sus beneficios usándolos en sentido contrario a sus designios. Nos dio los vientos para mantener la temperatura del cielo y de la tierra, para atraer o retrasar las lluvias, para poder alimentar las mieses y los frutos de los árboles; la misma agitación que producen apresura, en compañía de otras causas, la madurez; ellos también hacen subir la savia, cuya aglomeración se impide con el movimiento. Nos ha dado los vientos para descubrir lo que hay más allá de los mares; porque el hombre sería el más ignorante de los animales y sería el que tendría menos experiencia de las cosas, si quedase circunscrito al suelo natal. Nos ha dado los vientos para que lo bueno de cada comarca fuese común a todas, y no para trasladarle legiones, caballería y las armas más perniciosas de los pueblos. Si apreciásemos los dones de la naturaleza por el uso perverso que de ellos se hace, todos los habríamos recibido para nuestro daño. ¿Para qué sirve ver? ¿o para qué hablar? ¿Para quién no es la vida misma un tormento? Nada, encontrarás tan útil bajo todos conceptos, que el crimen no pueda convertirlo en arma peligrosa. También formó la naturaleza los vientos con el designio de que fuesen un bien: nosotros hemos hecho de ellos lo contrario. No tienen todos las mismas razones para navegar, pero ninguno las tiene legítimas; diversos deseos nos llevan a tentar el peligroso camino, pero siempre para satisfacer algún vicio Platón dijo admirablemente, y al terminar aducimos su testimonio: «Cosas mínimas son las que el hombre compra con su vida». Así, pues, caro Lucilio, si aprecias bien la locura de los hombres, es decir, la nuestra, porque en el mismo torbellino giramos, mucho reirás cuando nos veas preparar para vivir aquello en que se consume la vida.

## Libro sexto

I. Pompeya, célebre ciudad de la Campania, rodeada de un lado por las playas de Sorrento y Stabia, y de otro por la de Herculano, entre las que el mar se abrió ameno golfo, quedó sepultada, como sabemos, por un terremoto que devastó todas las comarcas inmediatas, y esto, óptimo Lucilio, en invierno, estación exenta de estos peligros, según decían nuestros mayores. Este terremoto ocurrió el día de las nonas de febrero, siendo cónsules Régulo y Virginio. La Campania, que nunca había estado segura de estas catástrofes, aunque no había pagado al azote otro tributo que el del miedo, quedó ahora terriblemente asolada. Además de Pompeya, Herculano fue destruido en parte, y lo que queda de él no está muy seguro. La colonia de Nueria, más respetada, tiene también de qué quejarse. En Nápoles muchos edificios particulares, aunque ninguno público, quedaron destruidos, alcanzándole, si bien ligeramente, el espantoso desastre. De las quintas que cubren la montaña, algunas se estremecieron, sin experimentar otro daño. Dícese que pereció un rebaño de seiscientas ovejas, que se rompieron estatuas, y que después del terremoto se vieron vagar hombres locos y furiosos. El estudio de este fenómeno y de sus causas entra en el plan de mi obra, y encuentro para ello la oportunidad de un caso contemporáneo. Procuremos, pues, tranquilizar los ánimos asustados y disipar inmenso terror. Porque ¿dónde podrá creerse seguro nadie, si el mundo mismo se conmueve y sus partes más sólidas se derrumban? ¿cuando la única base inquebrantable y fija que sostiene todo lo demás, fluctúa, perdiendo el suelo su cualidad natural, la estabilidad? ¿Cuándo podrán cesar nuestros temores? ¿Dónde encontraremos refugio? ¿Adónde huiremos, en nuestro terror, si el peligro brota debajo de nosotros, y los abismos interiores de la tierra nos lo envían? Al primer crujido que anuncia que una casa va a derrumbarse, alármanse todos sus moradores, precipítanse al exterior y abandonan sus penates para confiarse a la vía pública. Pero ¿qué asilo se ofrecerá a nuestra vista, qué recurso, si es el mundo el que amenaza ruina, si lo que nos protege y sostiene, este suelo sobre que descansan las ciudades, si el centro y fundamento del universo, como han dicho algunos, vacila y se entreabre? ¿Qué encontrarás, no digo que te ponga en seguro, sino que te consuele, cuando el miedo no tiene donde huir? ¿Qué parapeto bastante fuerte para tu defensa y la suya? Al enemigo lo rechazo con la muralla, y fortalezas altas y escarpadas detendrán, con la dificultad del asalto, ejércitos numerosos. Contra la tempestad tenemos el abrigo del puerto; si las nubes se licuan sobre nosotros y arrojan sin cesar torrentes de lluvia, nuestro techo nos preservará; el incendio no persigue a los que huyen, y cuando el cielo ruga y amenaza, nos ponen a cubierto los subterráneos y profundas cavernas. El fuego del cielo no atraviesa la tierra, repeliéndole el obstáculo más pequeño del suelo. En tiempo de peste, puede cambiarse de lugar, y no hay calamidad que no pueda evitarse. Nunca ha destruido el rayo pueblos enteros; el aire pestilente despuebla una ciudad, pero no la hace desaparecer. El azote de que hablo se extiende mucho más; es inevitable, invisible, y hace innumerables víctimas. No devora algunas casas solamente, o algunas familias o una ciudad, sino que destruye una raza entera, o una comarca completa, convirtiéndola en ruinas o sepultándola en abismos sin fondo, sin dejar rastros que revelen que lo que no existe existió al menos alguna vez, y sobre las ciudades más famosas se extiende nuevo suelo, sin vestigio alguno de lo que fueron. Muchas gentes temen más que otro alguno este género de muerte que sepulta al hombre con su casa y le borra, vivo aún, del número de los vivientes, como si todo género de destrucción no llevase al mismo fin. En esto se muestra especialmente la justicia de la naturaleza, que cuando se llega al supremo término, todos somos iguales.

Poco importa, pues, que sea una piedra la que me hiera o que una montaña entera me aplaste; que una casa se derrumbe sobre mí, o que perezca bajo sus últimos restos ahogado por el polvo, o que el mundo entero caiga sobre mi cabeza; que exhale el último suspiro al aire libre y a la luz del sol, o en la inmensa sima del suelo entreabierto; que caiga solo en sus abismos, o caiga en compañía de considerable número de pueblos. Poco importa morir con grande estrépito; siempre es morir. Así, pues, armémonos de paciencia contra una catástrofe que no puede evitarse ni preverse. No prestemos oídos a esos emigrados de la Campania, que después del desastre emigraron de ella, afirmando que nunca volverán. ¿Quién les asegurará que este o el otro suelo descansa sobre fundamentos más sólidos? Todos están sometidos a iguales probabilidades, y si los hay que todavía no se han movido, no por eso son absolutamente inmóviles. Tal vez ese que huellas con tanta seguridad, se hundirá esta noche o quizá antes de terminar el día. ¿Cómo sabes si no serán más favorables las condiciones de un terreno en el que el hado agotó ya sus fuerzas y espera el porvenir, fuerte ya con sus ruinas? Porque sería grande error creer una región cualquiera exenta y a cubierto de este peligro. Todas están sujetas a la misma ley. La naturaleza no ha criado nada inmutable. Tal suelo se hundirá hoy, tal otro mañana. Y así como entre los edificios de una gran ciudad se apuntala en tanto éste, en tanto aquél, así sucesivamente cada porción de la tierra se inclina para derrumbarse. Tiro fue tristemente célebre por sus hundimientos. El Asia perdió a la vez doce ciudades. Este misterioso azote que recorre el universo, cayó el año último sobre la Acaya y la Macedonia, como ahora sobre la Campania. La destrucción va dando vuelta, y lo que olvida durante algún tiempo, sabe encontrarlo después. Aquí son raros sus ataques, allá son frecuentes; pero nada deja inmune y sin daño. No solamente los hombres, que nacemos débiles y caducos, sino que también las ciudades le obedecen, las comarcas, las orillas de los mares y los mares mismos. ¡Y nos prometemos de la fortuna bienes duraderos! ¡Y la felicidad, que es de todas las cosas humanas la que desaparece más pronto, la deseamos inmóvil y estable! Nos lisonjamos de que al fin será permanente para nosotros, sin considerar que ni siquiera es sólido el suelo que pisamos. Porque el de la Campania, el de Tiro, el de Acaya, no es solamente el que carece de cohesión, pudiendo desunirlo muchas causas: todo es igual; el conjunto subsiste, las partes se derrumban.

II. ¿Qué hago? Había prometido tranquilizar, y señalo por todas partes motivos de temor. Niego que exista quietud eterna, y aseguro que todo puede perecer y dar la muerte. Pues bien, en esto mismo encuentro motivo de tranquilidad, y motivo muy poderoso; porque en último caso, cuando un mal es inevitable, temerle es locura. La razón cura los terrores del prudente; los demás deben a la desesperación su mayor seguridad. Considera que se ha dicho para el género humano lo que se dijo a aquellos que, cogidos de pronto entre el incendio y el enemigo, quedaron estupefactos:

*Una salus victis, nullam sperare salutem*<sup>34</sup>

Si quieres no temer nada, piensa que todo debes temerlo: mira en derredor, y verás qué poco se necesita para destruirnos. Ni la comida, ni la bebida, ni la vigilia, ni el sueño, son saludables, sino en determinada medida. Comprendes que nuestros cuerpos son endebles y frágiles, pudiendo destruirlos ligero esfuerzo. Para que haya peligro de muerte, ¿se necesitará nada menos que terremotos, hundimientos del suelo y repentina formación de abismos? En mucho se estima el que teme más que a otra cosa el rayo, los

<sup>34</sup> La salud de los vencidos consiste en no esperar ninguna.

terremotos y agrietamientos del suelo. ¿No será mejor que el que se convenza de lo poco que somos, tema más la pituita? ¿Tan felizmente hemos nacido, nos han dado miembros tan robustos y estatura tan elevada, que no podamos perecer si el mundo no tiembla, si el cielo no lanza el rayo, si la tierra no se abre debajo de nuestros pies? Un mal en la uña, y no digo en la uña entera, la más pequeña escoriación, basta para destruirnos; ¿y temeré yo los temblores de tierra cuando una flema puede ahogarme? ¿Temeré que el mar salga de su lecho; que el flujo, más impetuoso que de ordinario, traiga mayor cantidad de agua a la orilla, cuando se han visto hombres ahogados por una bebida que ha penetrado mal en las fauces? ¿Cuán neciamente temes al mar, si sabes que una gota de agua puede ahogarte! El mayor consuelo de la muerte consiste en la necesidad misma de morir, y nada nos robustece tanto contra los peligros que nos amenazan por fuera como la idea de los numerosísimos que se albergan en nuestro propio seno. ¿Qué mayor demencia que desfallecer al fragor del trueno, y arrastrarse bajo tierra por temor al rayo? ¿Qué hay más necio que temer la conmoción y caída repentina de las montañas, las irrupciones del mar empujado fuera de sus límites, cuando la muerte está presente en todas partes y por todas ellas amenaza, no habiendo nada tan exiguo que no baste para la destrucción del género humano? Lejos de consternarnos por estos trastornos, lejos de creerlas más terribles que la muerte ordinaria, todo lo contrario, puesto que es necesario salir de la vida y exhalar alguna vez el espíritu, afanémonos por perecer en una gran catástrofe. Necesario es morir en tal o cual paraje, más pronto o más tarde. Aunque esta tierra permanezca firme, aunque nada pierda de sus límites, aunque ningún cataclismo la trastorne, no dejará de estar sobre mí algún día. ¿Qué importa, pues, que la arrojen o que ella se arroje por sí misma? que rasgados por no se qué fuerza poderosa, se abran sus costados y me precipiten en inmensos abismos, ¿qué importa? ¿Es más suave la muerte en la superficie? ¿Puedo quejarme si la naturaleza no quiere que descanse en paraje ignorado, si me sepulta en una parte suya? Egregiamente dice nuestro Virgilio en aquel verso:

*Si cadendum est, mihi, cælo cecidisse velim*<sup>35</sup>

Nosotros podemos decir lo mismo. Si es necesario caer, caigamos cuando el orbe se quebranta; no porque deban desearse los desastres públicos, sino porque es motivo grande para resignarse a la muerte, ver que la naturaleza misma es mortal.

III. También conviene convencerse de que nada de esto hacen los dioses; que no es su enojo el que conmueve el cielo y la tierra. Estos fenómenos tienen sus causas propias, y sus estragos no dependen de ningún mandato, sino que, como en el cuerpo humano, son efecto de algunos vicios desorganizadores, y cuando parece que hace sufrir, la materia es la que sufre. Pero todo es terrible para nosotros que ignoramos la verdad, y lo raro del suceso aumenta nuestro terror. Los accidentes habituales asustan menos; lo extraordinario es lo que aterra. ¿Y por qué son extraordinarios algunos fenómenos para nosotros? porque contemplamos la naturaleza con los ojos y no con la razón; porque pensamos, no en lo que puede hacer esta naturaleza, sino en lo que ha hecho. Sirve, pues, de castigo a nuestra falta de reflexión el miedo que nos causa lo que nos parece extraordinario, cuando no es extraordinario, sino desacostumbrado. ¿Cómo? ¿No es cierto que se apodera de los ánimos religioso temor, y especialmente de la multitud, cuando el sol y hasta la luna, cuyos eclipses son más frecuentes, se nos ocultan en todo o en parte? Más aún sucede esto cuando cruzan llamas oblicuamente el cielo; cuando se ve arder una parte del aire, o astros cabelludos, o muchos soles a la vez, o estrellas en pleno

<sup>35</sup> Si hay que caer, yo quiero caer del cielo.

día, o fuegos repentinos que vuelan en el espacio dejando largo rastro luminoso. No se contemplan estas cosas sin temor, y procediendo el temor de la ignorancia, ¿no convendría instruirse para no temer? ¿Cuánto mejor sería investigar las causas y dirigir a esto toda la atención del ánimo? Nada puede encontrarse a que pueda el espíritu, no dirá prestarse, sino entregarse más dignamente.

IV. Investiguemos ahora qué causa agita la tierra desde su parte más recóndita, y sacude esta mole tan pesada; qué fuerza es esta más poderosa que la tierra, que hace caer tan inmensos sostenes; por qué unas veces tiembla, otras se hunde, y en tanto se agrietea y divide; por qué los intervalos que separan sus ruinas son unas veces largos y otras bruscos y estrechos; por qué hace desaparecer ríos famosos por su anchura, o hace brotar otros de su seno; por qué da paso a nuevos manantiales de agua caliente, o enfría los antiguos; por qué brota fuego de las montañas y pedazos de roca, saliendo por aberturas antes ignoradas, mientras que se extinguen volcanes conocidos y célebres desde la antigüedad. Mil prodigios acompañan a los terremotos: cambian el aspecto de los lugares, trasladan las montañas, levantan las llanuras, ciegan los valles y hacen surgir del fondo del mar nuevas islas. Dignas son ciertamente de investigación las causas de tales fenómenos. -Dirás tú: ¿qué obtendremos de ello?-El premio mayor de todos, el conocimiento de la naturaleza. Estas investigaciones, tan útiles por otra parte, tienen para el hombre el interés de lo maravilloso, trayéndole, no tanto el provecho como la admiración. Investiguemos, pues, por qué suceden estas cosas, cuyo estudio tan dulce es para mí, que a pesar de haber publicado en mi juventud un libro sobre los terremotos, he querido tratar del asunto otra vez y experimentar si la edad me ha hecho ganar en ciencia, o al menos en penetración.

V. Creen algunos que la causa que agita la tierra es el agua; según otros, es el fuego; algunos dicen que es la tierra misma, y otros que es el aire; hay quien admite el concurso de muchas causas de estas, y hay también quien las admite todas. Hase dicho, en fin, que una causa de estas producía el fenómeno, pero se ignora cuál de ellas. Examinémoslas separadamente. Diré ante todo que las opiniones de los antiguos son inexactas y rudas. Vagaban aún en derredor de la verdad. Todo era nuevo para ellos, que andaban a tientas; después se limaron sus ideas, y si nosotros hemos hecho algunos descubrimientos, la gloria, sin embargo, pertenece a aquellos. Necesitáronse espíritus muy elevados para disipar las tinieblas que envolvían la naturaleza, y sin pararse en lo que muestra a nuestros ojos, penetrar en ella y descender a los secretos de los dioses. Mucho ayudó a los descubrimientos la creencia de que eran posibles. Debe, pues, oírse a los antiguos con indulgencia, porque nada es completo en su principio. Y esto no es verdadero solamente en la cuestión que nos ocupa, tan importante y tan oscura, que, hasta después de muchos trabajos, todas las edades tendrán algo que investigar; pero en todo asunto los principios están lejos de la perfección.

VI. Que la causa sea el agua, lo han dicho muchos Y con muchos argumentos. Thales Milesio cree que la tierra descansa en una masa de agua, en la que flota; puede llamársela Océano o mar grande, o elemento hasta ahora de naturaleza simple, elemento húmedo. Esta agua, dice, sostiene la tierra, nave inmensa que pesa sobre el líquido que comprime. Inútil es exponer las razones que le hacen, creer que la parte más pesada del universo pueda sostenerse en una sustancia tan tenue y fugaz como el aire, porque no tratamos ahora del asiento de la tierra, sino de sus sacudidas. Da este filósofo como prueba de su opinión que casi todos los grandes estremecimientos hacen brotar nuevos



manantiales, como sucede con las naves, que cuando se inclinan mucho sobre un costado, las invade el agua, y si está demasiado cargada, la cubre el agua, o al menos se eleva por ambos lados más que de ordinario. No se necesitan grandes razonamientos para demostrar que esta opinión es falsa. Si la tierra estuviese sostenida por el agua, algunas veces se estremecería en toda su masa y siempre se encontraría en movimiento, no extrañando su agitación, sino su reposo. Estremeceríase toda entera y no una parte sola, porque nunca se estremece solamente la mitad de una nave. Ahora bien, vemos que los terremotos no son universales, sino parciales: y ¿cómo sería posible que un cuerpo sostenido por el agua no fuese agitado en toda su masa cuando se agitate el elemento que le sostiene? Pero ¿por qué brotan aguas? En primer lugar, muchas veces tiembla la tierra sin que broten nuevos manantiales. Además, si esta fuese la causa que los produjera, no aparecerían más que en los costados de la tierra, como vemos que acontece en los ríos y en el mar: la elevación del agua a medida que la nave se hunde, se nota especialmente en los costados. Y en último caso, la erupción de que se habla no sería tan pequeña y como hilo de agua que penetra por ligera hendidura, sino que sería inundación inmensa, proporcionada al infinito piélago que sostiene todas las cosas.

VII. Otros, atribuyendo al agua los terremotos, no los explican de la misma manera. Surcan la tierra en todas direcciones, dicen, aguas de diferentes géneros. Tales son, entre otras, ríos inmensos, constantemente navegables hasta sin el auxilio de las lluvias. Aquí el Nilo que arrastra en estío inmenso caudal; allá entre el mundo romano y sus enemigos el Danubio y el Rhin; el uno que detiene las incursiones de los Sármatas y separa Europa de Asia; el otro que contiene a los Germanos tan ávidos de guerra. Añade ahora inmensos lagos, aguas estancadas rodeadas de pueblos que no se conocen, pantanos inaccesibles a las naves y que no pueden atravesar ni siquiera los que habitan en sus orillas. Y además tantas fuentes, tantos manantiales ocultos de los que salen ríos como de improviso. En fin, todos esos torrentes impetuosos, formados, en un momento, y cuyo desarrollo es tanto más rápido, cuanto menos dura. Todas estas aguas se encuentran debajo de tierra con igual naturaleza y carácter. Allí también corren rápidamente algunas y caen formando cataratas; otras, más tranquilas, se extienden por lechos menos profundos, siguiendo pendiente suave y apacible. ¿Quién puede negar que es indispensable existen vastos depósitos que los alimenten y que hay estanques en muchos puntos? No es necesario probar que hay muchas aguas allí donde están todas. La tierra no podría dar origen a tantos ríos, si no contase con los inagotables depósitos de donde salen. Siendo así, necesario es que a veces se desborde algún río de éstos, rebase sus orillas y choque por modo violento contra el obstáculo que encuentre. Entonces se verificará conmoción en la parte de la tierra donde haya chocado el río y que no dejará de combatir hasta que vuelva a su cauce. Posible es también que alguna corriente interior socave una región, llevándose los fundamentos, cuya caída haga temblar las capas superiores. En fin, es ser esclavo de los ojos y no llevar el pensamiento más allá de lo visible, no admitir que existe en las profundidades de la tierra un mar inmenso. Ni tampoco veo qué obstáculo puede impedir que estas cavidades tengan también sus riberas, sus canales secretos, desembocando en un mar tan dilatado como los nuestros, y tal vez más espacioso, puesto que la superficie del suelo tiene que repartirse entre las aguas y multitud de seres vivientes, mientras que el interior, desprovisto de habitantes, deja mayor espacio a las olas. ¿Y por qué no han de tener sus fluctuaciones, por qué no

han de agitarse los vientos que engendra todo vacío subterráneo y toda especie de aire? Posible es, pues, que una tempestad más fuerte que las demás levante violentamente una porción del suelo. Porque entre nosotros sucede que parajes bastante lejanos del mar, se ven asaltados de pronto por las olas, y quintas que las contemplaban a lo lejos, quedan inundadas por aguas cuyo rumor apenas oían. De la misma manera puede hacer incursiones el mar interior, y éstas no pueden verificarse sin que se conmueva lo que hay encima.

VIII. No creo que dudes por mucho tiempo en admitir ríos subterráneos y un mar interior. ¿De dónde saldrían estas aguas que suben hasta nosotros, si la tierra no encerrase los manantiales? Cuando ves el Tigris, interrumpido en la mitad de su carrera, secarse y desaparecer, no de pronto sino poco a poco, sin aparentar pérdidas, disminuyendo insensiblemente hasta secarse, ¿a dónde crees que va sino a las profundidades de la tierra, cuando de pronto le ves surgir tan caudaloso como antes? ¿No ves también el Alfeo, tan celebrado por los poetas, desaparecer en Acaya, y después de atravesar el mar brotar en Sicilia formando la amena fuente de Arethusa? ¿Ignoras que entre las opiniones que explican los desbordamientos del Nilo hay una que lo hace proceder de la tierra misma y atribuye la crecida del río, no a las aguas del cielo, sino a las interiores? He oído decir a dos centuriones que Nerón César, apasionado por todas las cosas bellas y especialmente por la verdad, mandó a buscar las fuentes del Nilo; que habiendo recorrido largo camino, favorecidos por el Rey de la Etiopía y recomendados a los reyes inmediatos, quisieron penetrar más y llegaron a inmensos pantanos. Los habitantes, añadían, ignoran cuál sea el término, y necesario es desesperar de saberlo: tan mezcladas están las hierbas con el agua, y tan poco vadeables son aquellas lagunas e impracticables para las naves. Una barquilla con un hombre solo es todo lo que puede soportar una charca fangosa y llena de hierbas. Ahí, me dijeron, vimos dos peñascos, de los que caía un río inmenso. Que éste sea el nacimiento o un afluente del Nilo, que brote en aquel punto o no haga otra cosa que reaparecer después de una carrera subterránea, ¿no crees que este agua no viene de alguno de esos grandes lagos de que he hablado? Necesario es que la tierra encierre en muchos parajes aguas desparramadas, que reúne en un recipiente común, para que puedan brotar corrientes tan impetuosas.

IX. Algunos creen que es el fuego la causa de los terremotos, pero no todos lo explican de la misma manera. Anaxágoras, en primer lugar, sostiene que la causa de los huracanes es también la de los terremotos; es decir, que un viento encerrado bajo tierra consigue romper el aire espeso y condensado en nubes, con tanta violencia como quedan rotas las del cielo; y que de este choque de nubes, de estas corrientes de aire, brota repentinamente fuego. Este fuego corre buscando salida, separa todos los obstáculos, hasta que encerrado en angosto paso, encuentra camino para escapar al exterior, o se lo abre por medio de la violencia y la destrucción. Otros, considerando también al fuego como causa, dan otra explicación, diciendo que el fuego, repartido en muchos parajes, consume todo lo inmediato, y que si las partes consumidas caen, su caída arrastra todo lo que sostenían, no encontrando apoyo alguno que impida el derrumbamiento. Ábrense entonces inmensos abismos, en los que, después de larga vacilación, se consolida el suelo sobre los puntos que quedan firmes. Esto sucede en nuestras ciudades cuando el incendio destruye algunos edificios; una vez quemadas las vigas, o carbonizado lo que sostenía los techos, la parte superior se derrumba después de vacilar, no cesando la oscilación hasta que descansa en suelo firme,

X. Anaximenes dice que la tierra misma es causa de sus temblores, sin recibir ningún impulso exterior; sino que en su interior caen aquellas partes suyas que disuelve el agua, corroídas por el fuego, o arrancadas por recios vientos, y a defecto de estas causas, no faltan otras inferiores de destrucción y estrago. Todo, en efecto, se destruye con el tiempo, y nada está libre de la vejez, que mina hasta lo más sólido y robusto. De la misma manera que en los edificios antiguos hay partes que caen hasta sin choque, cuando es mayor el peso que el apoyo, así sucede también en este cuerpo de la tierra, en el que la vejez destruye algunas partes, conmoviéndose por la caída lo que está encima de ellas; primero al desprenderse, porque no se desprende de otra ninguna masa considerable sin imprimirla movimiento; y después, cuando se precipita rebotando en el suelo a manera de pelota, rechazada cada vez que cae, y cobrando nuevo impulso. Si estos restos caen en agua estancada, su caída debe conmover todos los parajes inmediatos, por la sacudida que imprime a las aguas un peso enorme que cae en ellas desde elevada altura.

XI. Otros atribuyen también al fuego los terremotos, pero de diferente manera. Este fuego, que hierve en muchos puntos, exhala necesariamente raudales de vapores que no tienen salida y dilatan fuertemente el aire: si obran con mucha energía, derriban los obstáculos; cuando no son tan vehementes, sólo pueden conmover el suelo. Vemos que el agua hierve sobre el fuego. Lo que el hogar hace en esta pequeña cantidad de líquido, hemos de creer que hace el inmenso y ardiente hornillo subterráneo con las grandes masas de agua. Entonces el vapor de estas aguas que hierven agita con violencia todo lo que toca.

XII. Numerosos y célebres autores admiten el aire como motor. Arquelaos, muy versado en la antigüedad, se expresa de esta manera: «Los vientos penetran en las concavidades de la tierra; allí, cuando el espacio está lleno, y el aire todo lo condensado que puede estar, el que llega después agita y comprime al anterior, y con sus redoblados golpes, primero lo comprime y después lo dispersa. El aire que busca espacio, separa todos los obstáculos y se esfuerza en romper sus barreras. Por esta razón se conmueve la tierra a causa de la lucha del aire que pugna por escapar. A los terremotos precede tranquilidad y calma en el aire, porque la fuerza que de ordinario desencadena los vientos está reconcentrada en las cavidades subterráneas». En efecto, cuando ocurrió el terremoto de Campania, aunque fue en invierno, el aire estuvo tranquilo algunos días antes. - ¡Cómo! ¿No ha temblado nunca la tierra mientras soplaba viento? -Al menos es cosa rara que dos vientos soplen a la vez. Sin embargo, es posible y ha sucedido: si admitimos y consta que dos vientos, obrando simultáneamente, pueden producir el fenómeno, ¿por qué no había de agitar uno el aire superior y otro el inferior?

XIII. Puedes contar entre los que siguen esta opinión a Aristóteles y a su discípulo Theofrasto, cuyo estilo, sin ser divino como parecía a los Griegos, tiene sin embargo dulzura y elegancia que no revelan trabajo. Expondré lo que piensa cada uno de ellos. De la tierra brota siempre cierta evaporación, seca unas veces, y otras mezclada de humedad. Saliendo de lo más profundo, y elevándose hasta donde puede, cuando ya no le es posible subir más, retrocede y reconcentra sobre sí misma; y como la lucha de dos corrientes de aire opuestas rechaza violentamente los obstáculos, ora se encuentren encerrados los vientos, ora hagan esfuerzos para escapar por paso angosto, ocasiona los terremotos y estruendos que los acompañan. Stratón pertenece a la misma escuela, habiendo cultivado muy especialmente esta rama de la filosofía que tiene por objeto la naturaleza. He aquí su opinión: «El frío y el calor son contrarios siempre y no pueden

existir juntos; el frío pasa al punto que el calor abandona; y recíprocamente el calor acude en cuanto se expelle el frío». Esto es indudable, y la oposición de uno y otro queda demostrada por lo siguiente. En invierno, cuando domina el frío en la tierra, los pozos, las cavernas, todos los parajes subterráneos están calientes, porque el calor se refugia en ellos, cediendo al frío el imperio de lo exterior; cuando este calor ha penetrado en la tierra tanto como puede, se hace más activo cuanto más reconcentrado se encuentra; si sobreviene otro, uniéndose necesariamente al primero, lo comprime y obliga a ceder el puesto. En cambio lo mismo acontece cuando penetra en las cavernas frío más intenso. Todo el calor que contienen, cediendo al frío, pasa a parajes estrechos y escapa impetuosamente; porque estas dos naturalezas opuestas no pueden aliarse ni permanecer en el mismo sitio. Puesto en fuga, pues, y buscando salida, el calor derriba y rompe lo que le rodea; de aquí que, antes de las conmociones de la tierra, se oigan los mugidos de estas corrientes de aire desencadenadas en las profundidades; y no podría oírse, como dice nuestro Virgilio,

*Sub pedibus mugire solum, et juga celsa moveri*<sup>36</sup>

si esto no fuese obra de los vientos. Además, estas luchas tienen alternativas, no siendo siempre el calor el que se reconcentra y estalla. El frío retrocede a su vez y se retira para presentarse en seguida con más fuerza; y según estas alternativas, que cada vez hacen escapar los vientos, agítase la tierra.

XIV. Los hay que creen que el aire solamente produce estas conmociones, pero de manera muy distinta de la que dice Aristóteles. Escucha lo que éstos dicen: Nuestro cuerpo está regado por la sangre y por el aire que discurre por sus canales especiales. Algunos conductos de éstos son más estrechos que los otros, y el aire no hace más que circular en ellos; pero tenemos recipientes mayores en los que se aglomera y desde ellos se extiende a las demás partes. De la misma manera, este cuerpo inmenso de la tierra está penetrado por las aguas que le sirven de sangre, y por los vientos que alguien no les ha llamado menos que su alma. El agua y el viento, en tanto corren juntos, en tanto se paran a la vez. Ahora bien, en el cuerpo humano mientras dura la salud, el movimiento de las venas se verifica regularmente y sin perturbación; pero a la menor alteración, el movimiento del pulso, los suspiros y difícil respiración anuncian el sufrimiento y el cansancio: así también la tierra, en su estado natural, permanece inmóvil. Sobreviene algún desorden, y entonces, como cuerpo enfermo, se agita; el viento que circulaba suavemente, empujado con mayor fuerza, sacude las venas por donde corre, pero no como dicen los que antes mencioné y creen que la tierra es un animal viviente; porque entonces se estremecería en toda su extensión, puesto que en nosotros no agita la fiebre una parte más que otra, sino que las invade todas con igual violencia. Ves, pues, que debe penetrar en la tierra algún soplo del aire exterior, y que, mientras encuentra paso circula sin estrépito; pero si choca con un obstáculo, si le detiene alguna barrera, sobrecargado por el aire que lo empuja por la espalda, huye con esfuerzo por cualquier abertura, y con tanta mayor rapidez cuanto más comprimido se encuentra. Esto no puede verificarse sin lucha, ni puede haber lucha sin conmoción. Pero si el aire no encuentra siquiera abertura por donde escapar, reconcéntrase enfurecido, se agita en todos sentidos y derriba y rasga. Poderoso, no obstante su ligereza, penetra en los parajes más obstruidos, y separa y divide todos los cuerpos en que se introduce. Entonces tiembla la tierra, porque o se abre

<sup>36</sup> Mugir el suelo bajo los pies y moverse tan altas montañas.

para darle paso, o después de cederlo espacio, faltándole cimienta, se derrumba en la caverna misma de que lo hizo salir.

XV. Otros opinan de esta manera. La tierra está llena de aberturas, no solamente aquellas que se le hicieron al principio como respiraderos, sino otras muchas que el acaso ha practicado. El agua ha arrastrado la tierra que cubría muchos puntos; los torrentes han corroído otros, y más lejos los intensos calores han fundido el suelo. Por estos intervalos penetra el viento; la mar subterránea le encierra e impulsa más lejos; si las olas no le permiten retroceder, no pudiendo entonces escapar ni subir, forma torbellino. Y como no puede caminar en línea recta, que es su dirección natural, empuja la bóveda y azota en todos sentidos la tierra que lo comprime.

XVI. Daré cuenta también de una opinión que sostienen muchos autores y que tal vez dividirá los ánimos. Evidente es que la tierra no carece de aire. No hablo de aquel que la hace consistente, que reúne sus partes y que se encuentra hasta en las piedras y los cuerpos muertos; sino de un aire vital, vegetativo, que todo lo alimenta en su superficie. A no ser así, ¿cómo había de dar vida a tantos arbustos, a tantos granos que sin el aire no podrían existir? ¿Cómo podría atender a la conservación de tantas raíces, que penetran de mil maneras en ella, unas casi en su superficie, otras a grandes profundidades, si no tuviese en sí oleadas de ese aire generador del que nacen tantos seres variados que lo respiran y le deben su alimentación y desarrollo? Pero estos argumentos son todavía muy ligeros. Todo ese cielo que encierra el éter sutil, parte la más elevada del mundo; todas esas estrellas, cuyo número es incalculable; todo ese conjunto celestial, y, omitiendo los demás astros, ese sol que realiza su carrera tan cerca de nosotros y que sobrepuja más de una vez a nuestro mundo en magnitud, todos obtienen su alimento de la tierra, y se reparten los vapores que exhala, único pasto que les nutre: porque no se alimentan de otra cosa. Pero la tierra no podría bastar a cuerpos tan numerosos, tan grandes y mucho mayores que ella, si no estuviese llena de aire vivificante que noche y día escapa por todos sus puntos. Imposible es que no le quede mucho, no obstante la inmensa pérdida que experimenta, y es necesario que el que sale de ella se reproduzca incesantemente. Porque no podría bastar perpetuamente al sostenimiento de todos esos cuerpos celestes, sin la trasmutación continua y recíproca de todos los elementos. Indispensable es, por consiguiente, que este aire abunde en la tierra, que esté llena de él y tenga depósitos de donde tomarlo. No puede dudarse que la tierra contiene en sus intersticios numerosos espíritus, y que el aire que se introduce en ella ocupa inmensas y oscuras cavidades. Siendo esto así, necesariamente ha de moverse con frecuencia aquello que está lleno de lo más movable. Porque, lo que nadie pondrá en duda, ¿qué hay más inquieto que el aire, más versátil y amigo de la agitación?

XVII. Síguese de esto que obra según la naturaleza, y que dispuesto siempre a moverse, algunas veces mueve lo que está cerca. ¿Cuándo lo hace? Cuando se le detiene en su carrera; porque mientras no se le detiene, sigue tranquilamente; pero si se le rechaza o retiene, se ensoberbece y rompe sus barreras, no de otra manera que aquel

.....*Pontem indignatus Araxes*<sup>37</sup>

Mientras que tranquilamente lleva sus aguas cuando nada obstruye su cauce. Pero si la mano del hombre o el acaso ha arrojado a su paso peñascos que lo estrechan, retrasa

---

<sup>37</sup> El indignado Araxes al puente que le oprime.

su curso para lanzarse con más violencia, y cuanto mayores son los obstáculos que se le oponen, más fuerza despliega para destruirlos. En efecto, todas aquellas aguas que llegan por detrás y que se aglomeran sobre sí mismas, ceden al fin a su propio peso, convirtiéndose en masa destructora que se precipita arrastrando lo que se le oponía. Lo mismo acontece con el aire, que cuanto más impetuoso y sutil es, corre con mayor rapidez y separa violentamente los obstáculos: de aquí el estremecimiento de aquella parte bajo la cual se verifica la lucha. Demuestra la verdad de esto el hecho de que con frecuencia, después de un terremoto, aparecen grietas por las que sale viento durante muchos días, como refiere la tradición relativamente al terremoto de Calcis. Asclepiodoto, discípulo de Posidonio, habla de esto en sus cuestiones naturales. Encontrarás en otros autores que, habiéndose abierto la tierra en algún paraje, escapó durante mucho tiempo una corriente de aire que sin duda se había abierto aquella salida.

XVIII. La causa principal de los terremotos es, pues, el aire, que por naturaleza es rápido y móvil. En tanto que no recibe ningún impulso y permanece en espacio libre, allí descansa inofensivo sin agitar lo que le rodea. Si le agita una causa extraña, si le repele y comprime, no hace otra cosa aún que ceder y vagar. Pero si le cierra toda salida y por todos lados se le presentan obstáculos, entonces

.....*magno cum murmure montis*  
*Circum claustra fremit...*<sup>38</sup>

que por largo tiempo conmueve y hace al fin estallar, siendo tanto más terrible, cuanto mayor fue la resistencia y más tenaz la lucha. En fin, cuando por largo tiempo ha recorrido los parajes donde está encerrado y de los que no ha podido escapar, retrocede hasta el punto mismo en que está el principal obstáculo, penetra por las hendiduras ocultas que las sacudidas han abierto en el suelo, o se lanza al exterior por nueva abertura. Así es que nada puede contener esta fuerza; no hay paraje que pueda encerrar el viento: rompe todas las barreras, arrastra los pesos, deslízase por estrechas grietas, que sabe ensanchar; es una naturaleza indomable, un poder al que la resistencia enoja y que recobra siempre su derecho. El viento es una cosa invencible, y nada hay que

*Luctantes ventos, tempestatesque sonoras*  
*Imperio premat; ac vinclis et carcere frænet*<sup>39</sup>

Sin duda el poeta entiende por prisión ese paraje subterráneo que los oculta y encierra. Pero no echa de ver que lo encerrado no es viento todavía, y que lo que es viento no puede quedar encerrado. El aire cautivo está quieto y tranquilo; el viento está siempre en fuga. Ocurre aquí otro argumento que prueba que los terremotos proceden del aire, y es que nuestro mismo cuerpo no tiembla si algún desorden no agita el aire interior condensado por el temor, o languidecido por la edad, o entumecido en las venas, o helado por el frío, o alterada su carrera por la proximidad de la fiebre. Mientras circula sin accidente, mientras sigue su marcha ordinaria, el cuerpo no tiembla; pero si una causa cualquiera perturba sus funciones, entonces no basta a sostener lo que sostenía con su vigor, y cediendo, destruye el equilibrio que mantenía en su estado normal.

XIX. Necesario es que escuchemos lo que Metrodoro de Chío pronuncia como sentencia, porque no me permito callar ni siquiera aquellas opiniones que rechazo, siendo mucho más prudente exponerlas todas, y mucho mejor rechazar lo que no se aprueba que

<sup>38</sup> Con profundo rumor del monte, ruge furioso en su antro

<sup>39</sup> Pueda enfrenar y aprisionar los vientos que luchan y las tempestades que rugen.

pasarlos en silencio. ¿Y qué dice? Que así como la voz del que canta encerrado en un tonel recorre la totalidad y hace vibrar y resonar las paredes, y aunque ligeramente impulsada, no deja de conmover con cierto estremecimiento el recipiente en que está encerrado, así las espaciosas cavernas que se abren debajo del suelo contienen aire que, herido por el aire superior, las conmueve de la misma manera que el tonel de que acabo de hablar, cuyo hueco hace resonar la voz.

XX. Vengamos ahora a los que admiten a la vez todas las causas mencionadas o la mayor parte de ellas. Demócrito admite muchas. Dice que los terremotos se deben algunas veces al aire, otras al agua y en ocasiones a los dos, y de esta manera lo explica. Existen en la tierra cavidades a las que acuden grandes cantidades de aguas, de las cuales unas son más ligeras y tenues que otras. Rechazadas por la caída de algún cuerpo pesado, chocan con la tierra y la agitan, porque esta fluctuación de las aguas no puede tener lugar sin el movimiento del cuerpo con que chocan. Lo que poco ha decíamos del aire, debe decirse ahora del agua acumulada en un sitio demasiado estrecho para contenerla; pesa sobre algún lado, y se abre camino tanto por su peso como por su violencia: largo tiempo encerrada, no puede salir sino por suave pendiente, ni caer sin cierta fuerza y conmoción de aquello sobre que cae. Pero si cuando comienza a escapar la detiene un obstáculo obligándola a replegarse sobre sí misma, choca con la tierra que encuentra y la sacude en los puntos menos firmes. Algunas veces también la tierra se deprime más o menos profundamente, bien porque la penetre el agua, o porque sus mismos fundamentos queden minados, y entonces se hace sentir presión más fuerte en el lado en que carga el peso de las aguas. Otras veces las empuja el viento, que desencadenado con violencia conmueve aquella parte de la tierra, contra la que lanza las olas amontonadas. Frecuentemente, penetrando en los canales interiores del globo, al buscar salida agita todo lo inmediato: porque la tierra es penetrable a los vientos, espíritus demasiado sutiles para ser rechazados, y demasiado poderosos para que resista a su fuerte y rápida acción. Epicuro admite la posibilidad de todas estas causas y propone además otras muchas: censura a los que adoptan una sola, en vista de que es temerario dar como cierto lo que solamente es conjetura. El agua, dice, puede conmover la tierra empapándola y corroyendo ciertas partes que quedan demasiado débiles para servir de cimiento como antes. Puede producir el terremoto la acción del aire interior, agitado por la introducción del exterior. Tal vez el derrumbamiento de alguna masa, rechazando el aire, produce la conmoción. Quizá en algunos puntos sostienen la tierra columnas y pilares que, corroídos y vacilantes, hacen temblar la masa que sostienen. Tal vez viento abrasador, convertido en llamas y semejante al rayo, derriba al pasar todo cuanto le resiste. Tal vez lagunas y aguas dormidas, levantadas por el viento, conmueven la tierra con su choque, o por la agitación del aire que este movimiento aumenta y lleva de abajo arriba. Pero ninguna causa de estas le parece más eficaz que el viento.

XXI. También nosotros creemos que el aire sólo puede producir tales esfuerzos; porque nada hay en la naturaleza que sea más poderoso, nada más enérgico, y sin aire ni aquello que es más activo tiene fuerza. Él anima el fuego; sin él las aguas quedan inertes, no debiendo su ímpetu sino al impulso de este soplo, que puede disipar grandes espacios de tierra, alzar nuevas montañas y crear en medio de los mares islas que jamás se habían visto. Thera, Theresia, y esa isla de nuestro tiempo que hemos visto aparecer en el mar Egeo, ¿quién puede dudar que haya sacado a luz el viento? Según Posidonio, hay dos especies de terremotos, y cada cual tiene su nombre especial. El uno es la sacudida que agita la tierra por ondulaciones; el otro es el movimiento que la inclina lateralmente como

una nave. Por mi parte creo que existe otro también, que nuestros padres designaron exactamente con el nombre de temblor, y que se diferencia de los dos anteriores; porque cuando ocurre no hay sacudida ni inclinación, sino vibración. Este terremoto es el menos peligroso, como también la sacudida lo es menos que la inclinación; porque si inmediatamente no sobreviniese un movimiento opuesto, que pusiera derechas las partes inclinadas, seguiríase por necesidad general ruina. Estos tres movimientos son diferentes, porque son diferentes también sus causas.

XXII. Hablemos primeramente del movimiento de sacudida. Cuando una larga fila de carros muy cargados se mueve, y sus ruedas caen pesadamente en los baches del camino, sientes la sacudida que experimenta el suelo. Asclepiodoto refiere que la caída de un peñasco enorme desprendido de la ladera de un monte, derribó por el estremecimiento los edificios cercanos. Lo mismo puede acontecer debajo de tierra: que un peñasco desprendido caiga ruidosamente y con todo su peso en la cavidad que tiene debajo, con la fuerza proporcional a su masa y elevación, y la bóveda entera del valle subterráneo se estremecerá. Es verosímil que produzca la caída de estos peñascos, primeramente su peso, y además los ríos que corren debajo, y cuya acción continua corroe la trabazón de las rocas, arrastrando diariamente algo de ellas, al rozar, por decirlo así, el cutis que las rodea. Esta acción continua y perpetuo rozamiento socavan la roca, que al fin no puede sostener su carga. Entonces se derrumban peñascos enormemente pesados, entonces se precipita la roca, y rebotando en su caída, conmueve todo lo que hiere.

*.....sonitu venit, et ruere omnia visa repente*<sup>40</sup>

como dice nuestro Virgilio. Esta debe ser la causa del movimiento de sacudida. Pasemos al segundo.

XXIII. La tierra tiene naturaleza esponjosa y está llena de huecos, por los cuales circula el aire, y cuando ha entrado más del que puede salir, este aire encerrado la agita. Muchos admiten esta causa, como antes dije, y tendrá fuerza si el testimonio de muchos forma autoridad para ti. Esta es también la opinión de Calisthenes, varón nada despreciable, porque tuvo elevado espíritu y no quiso soportar los furores de su rey. Su muerte será para Alejandro crimen eterno, que ni otras virtudes, ni guerras constantemente afortunadas, borrarán jamás. Siempre que se diga: Mató muchos millares de Persas; se contestará: Y también a Calisthenes. Siempre que se diga: Mató a Darío, al rey más grande; se responderá: Y también a Calisthenes. Siempre que se diga: Todo lo venció hasta las orillas del Océano; invadiolo también con las primeras flotas que surcaron sus ondas; extendió su imperio por el lado de la Tracia hasta los límites del Oriente; se contestará: Pero mató a Calisthenes. Aunque hubiese sobrepujado su fama la de los generales y reyes más célebres de la antigüedad, todo fue menor que el crimen de haber dado muerte a Calisthenes. Calisthenes, en el libro en que describe la sumersión de Helicis y Buris, aquella catástrofe que lanzó estas ciudades al mar o el mar a estas ciudades, dice lo que anteriormente hemos expuesto. El aire penetra en la tierra por aberturas ocultas, y debajo del mar lo mismo que en las demás partes; cuando después se obstruyen los conductos por donde ha penetrado, y por el lado opuesto le impide salir la resistencia del agua, gira a un lado y a otro, y en sus luchas consigo mismo, conmueve la tierra. Por esta razón están más sujetos a conmociones los parajes vecinos al mar, y por

<sup>40</sup> Óyese el estrépito y todo rueda repentinamente.



ello se atribuyó a Neptuno el poder de agitar las olas. Los que conocen los primeros elementos de la literatura griega, saben que a este dios le llaman allí .

XXIV. Admito también que el aire sea la causa de este azote; pero discutiré acerca su manera de introducirse en la tierra, si es por agujeros pequeños e invisibles o por conductos más grandes y patentes; si viene del fondo o de la superficie. Esto último no es creíble. La piel en nosotros impide el paso al aire; no penetra más que por el órgano que lo aspira, y no puede estacionar sino en las partes que presentan cavidad. No es entre los nervios y los músculos sino en las vísceras y en ancho depósito interior donde se aloja. Puede suponerse que lo mismo acontece en la tierra porque el movimiento no arranca de la superficie o de una capa próxima a la superficie, sino de lo más recóndito; como lo demuestra el hecho de que los mares más profundos experimentan agitación, sin duda por el estremecimiento de su lecho. Es, pues, verosímil que la tierra se mueve desde sus entrañas, en cuyas inmensas cavidades penetra el aire. Pero se dirá: así como el frío nos hace estremecer y temblar, el aire exterior puede producir igual efecto en la tierra. Esto no es posible; necesitaríase que la tierra fuese sensible al frío para que pudiese, como nosotros, temblar bajo la influencia del aire exterior. Concedo que la tierra experimente algo análogo a lo que experimenta el hombre, pero por diferente causa. La fuerza que la agita debe estar colocada muy profundamente; y el argumento más robusto que puede aducirse es que, en las violentas conmociones que abren el suelo y a las que siguen inmensos derrumbamientos, ciudades enteras desaparecen en el abismo que las devora. Refiere Tucídides que en la época de la guerra del Peloponeso la isla Atalanta fue destruida totalmente o al menos en considerable parte. Si hemos de creer a Posidonio, igual suerte tuvo Sidón. Y no necesitamos autoridades, porque sabemos, por nuestros propios recuerdos, que conmociones interiores del globo y vastas aberturas han separado parajes vecinos y destruido campos. Diré mi opinión acerca de la manera de producirse estas catástrofes.

XXV. Cuando el aire penetra y llena una vasta cavidad de la tierra, comienza a agitarse y a buscar salida, hiriendo repetidas veces las paredes que le encierran y sobre las que a veces tienen su asiento ciudades. Las sacudidas suelen a veces ser tales que se derrumban los edificios; otras veces, más violentas aún, hacen caer las mismas paredes que sostienen la inmensa bóveda y sepultan ciudades enteras en profundos abismos. La tradición, si quieres creerla, dice que en otro tiempo eran uno mismo el Ossa y el Olimpo, pero que un terremoto los separó, y de una montaña inmensa formó dos; que entonces se vio brotar el Peneo, que dejó secos los pantanos que hacían insalubre el aire de la Tesalia, y arrastró las aguas que se estancaban por falta de salida. El origen del Ladón, que corre entre Elis y Megalópolis, data de un terremoto. ¿Qué pruebo con esto? Que cavernas inmensas -¿cómo llamar de otro modo a estos huecos subterráneos?- son receptáculos de aire. No siendo así, las sacudidas se extenderían a espacios mucho mayores, conmoviéndose muchas comarcas al mismo tiempo. Pero no se deja sentir más que en espacios pequeños, que nunca exceden de doscientas millas. El terremoto de que el mundo entero acaba de hablar, no ha pasado de la Campania. ¿Diré que cuando Calcis temblaba estaba inmóvil Tebas? ¿que cuando Ægium se derrumbaba, su vecina Patras lo supo de oídas? La inmensa sacudida que destruyó las ciudades Helicis y Buris, se detuvo más acá de Ægium. Es, por consiguiente, indudable que el movimiento no se propaga más allá de la extensión del hueco subterráneo.

XXVI. Podría apoyar esta afirmación con la autoridad de insignes varones, que nos dicen jamás han ocurrido terremotos en Egipto. Dan como razón de este hecho, que todo el país está formado de barro. En efecto, si hemos de creer a Homero, Pharos estaba separado del continente por un espacio tan grande como el que puede recorrer una nave navegando un día entero con viento en popa; ahora forma parte del continente. Las revueltas aguas del Nilo, cargadas de espeso barro que incesantemente depositan sobre el suelo antiguo han levantado el Egipto con sus anuales inundaciones. Este suelo craso y cenagoso no deja ninguna abertura; y haciéndose compacto a medida que se seca el barro, ha tomado la consistencia que da la aglomeración, sin que pudiera quedar ningún hueco, puesto que a la parte seca se agregaban continuamente partículas líquidas y blandas. Sin embargo, se mueven el Egipto y Delos, aunque Virgilio le manda

*Immotamque coli dedit, et contemnere ventos*<sup>41</sup>

Los filósofos también, gentes crédulas, dijeron que no se movían, según la afirmación de Píndaro. Tucídides pretende que siempre inmóvil hasta entonces, tembló hacia el tiempo de la guerra del Peloponeso. Calisthenes habla de otra sacudida en época diferente. Entre los muchos prodigios, dice, que anunciaron la destrucción de Helicis y Buris, el más notable fue una inmensa columna de fuego, y la sacudida que experimentó Delos. En su opinión, esta isla es tan estable porque, además de las olas que la sostienen, tiene por apoyo peñascos cóncavos y piedras porosas que dejan escapar el aire que penetra en ellas. Añade que por la misma razón el suelo de las islas es más firme y las ciudades están más seguras cuanto más cercanas se encuentran al mar. Afirmación falsa, como demuestran Herculano y Pompeya. Añade que todas las costas están sujetas a terremotos: testigo Paphos, más de una vez derruida, y la famosa Nicópolis, para la que eran azote familiar. Chipre, rodeada por mar profundo, no está libre de ellos, ni más ni menos que Tyro, aunque bañada por las olas. -Estas son casi todas las causas a que se atribuyen los terremotos.

XXVII. En cuanto al de la Campania, se refieren algunas particularidades que deben mencionarse. Hase dicho que en el territorio de Pompeya pereció un rebaño de seiscientas ovejas. No es posible que creas que aquellas ovejas murieron de miedo. Hemos dicho que ordinariamente sigue una especie de peste a los grandes terremotos, lo cual no debe admirar, porque muchas cosas mortíferas encierra el interior del globo. Además, el aire mismo que se corrompe allí, sea por la acción de la tierra, sea por su propio estancamiento en aquellas tinieblas perpetuas que le hielan, es funesto a los seres que lo respiran; o viciado por la nociva acción del fuego interior, cuando sale de parajes donde ha estado tanto tiempo, mancha y altera el nuestro, que se encuentra puro y trasparente, y el que entonces se respira produce enfermedades desconocidas. ¿Qué extraño es, además, que el interior de la tierra encierre aguas estancadas y pestilentes, cuando ningún movimiento las agita ni aire libre las combate jamás? Condensadas por la pesada y continua niebla que las cubre, nada contienen que no sea pestífero y nocivo para nuestros cuer pos. El aire mismo que se encuentra mezclado con ellas y que permanece en estos pantanos, no escapa sin difundir a lo lejos su ponzoña y matar a los que beben de estas aguas. Los rebaños, naturalmente sujetos a epidemias, son atacados tanto más pronto cuanto más ávidos son; viven mucho, más que nosotros a la intemperie, y hacen frecuente uso del agua, más nociva entonces que el aire mismo. Las ovejas, cuya naturaleza es más delicada y que tienen la cabeza más cerca del suelo, debieron ser

<sup>41</sup> Que inmóvil arrostre los vientos y las olas.

atacadas al instante, porque respiraban las emanaciones casi en su foco. También hubiesen sido fatales a los hombres de haber brotado con mayor abundancia; pero las grandes masas de aire puro debieron neutralizarlas, antes de que se elevasen al alcance de nuestra respiración.

XXVIII. La tierra contiene muchos principios mortíferos, como lo demuestra la abundancia de venenos que, sin que se les siembre, nacen espontáneamente, conteniendo el suelo tanto los gérmenes buenos como los malos. ¿Y en muchos puntos de Italia no brota por algunas grietas un vapor pestilencial que ni los hombres ni los animales pueden respirar impunemente? Hasta las aves que cruzan por estas emanaciones, antes de que aire puro haya disminuido su influencia, caen en medio de su vuelo; su cuerpo toma color lívido, y se les hincha el cuello como si hubiesen sido estranguladas. Mientras este vapor retenido en la tierra no escapa mas que por angostas hendiduras, su acción se limita a los que inclinan la cabeza sobre ellas o se acercan demasiado. Pero cuando durante siglos, encerrado en espantosas tinieblas, se ha viciado más y más, redoblando su ponzoña con el tiempo, su estancamiento lo hace más nocivo. Si entonces encuentra salida, si escapa de su helada y eterna prisión, de esa noche infernal, infesta el aire de nuestras regiones, porque lo puro cede ante lo corrompido. En este caso el aire saludable se hace nocivo también; de aquí esa continuidad de muertes repentinas, esas enfermedades tan monstruosas en su género como extraordinarias en sus causas. El azote es más o menos largo según la intensidad del veneno, y la peste no desaparece hasta que sus pesados elementos se diseminan a lo lejos barridos por los vientos.

XXIX. En cuanto a los que, privados de razón y como atacados de vértigo, vagaron por los campos, les produjo este efecto el miedo que basta para enloquecer, cuando todavía tiene límites y nace solamente del interés personal; pero cuando el terror es general, en medio de ciudades que se derrumban, de pueblos aplastados, de convulsiones del suelo, ¿puede extrañar que perturbe los ánimos sin asilo entre el dolor y el espanto? No es fácil en las grandes catástrofes conservar la serenidad. En estos casos las mentes débiles llegan a tal grado de terror, que las extravía. Nadie se aterriza sin perder algo de la inteligencia: el miedo grave es una especie de delirio; pero unos lo dominan pronto, en tanto que otros, más profundamente afectados, pierden la razón. Por esta causa durante las batallas vagan muchos como insensatos, y en ninguna parte se encuentran más vaticinadores que en los parajes donde el terror se mezcla a la religión para impresionar los espíritus. No me asombra que se parta una estatua, cuando montañas, como ya he dicho, se separan, cuando el suelo se hiende hasta los abismos. Ves regiones enteras arrancadas de sus asientos y el mar dividir montes que antes estaban unidos; ves separarse ciudades y hasta reinos, cuando una parte de la tierra se agita espontáneamente, o impetuoso viento ha impulsado al mar hacia un punto; efectos de un poder tan fuerte como el de la naturaleza entera. Aunque este poder solamente obre sobre una parte del globo, obra, sin embargo, con toda la fuerza del gran conjunto. Así arrancó el mar las Españas del continente africano; así la inundación celebrada por grandes poetas separó la Sicilia de la Italia. Pero las fuerzas que parten del interior de la tierra tienen algo más irresistible, siendo más impetuosas cuanto más luchan para su acción. Pero bastante hemos dicho de los inmensos efectos y maravillosos espectáculos que ofrecen los terremotos.

XXX. ¿Por qué, pues, se ha de asombrar nadie de ver estallar una estatua cuyo bronce no es macizo, sino hueco y delgado, y en la que tal vez se encerró el aire para

buscar después salida? ¿Quién ignora que, por los terremotos, algunos edificios se han hendido diagonalmente y después han quedado unidos, y frecuentemente otros, inseguros sobre sus cimientos o contruidos negligentemente y sin consistencia, se han afirmado? Y si caen muros, si casas enteras se agrietean, si se ven derrumbarse las paredes más sólidas de las torres y vacilar los cimientos de vastos edificios, ¿será caso digno de mucha atención que una estatua se divida en dos partes iguales desde la cabeza a los pies? Mas ¿por qué ha durado el temblor muchos días? La Campania ha experimentado sacudidas, menos fuertes sin duda que al principio, pero desastrosas, porque edificios quebrantados ya no necesitaban para caer sacudida violenta, bastando pequeño movimiento. Es que no había salido todo el aire y continuaba agitándose, aunque la mayor parte había escapado ya.

XXXI. Entre los argumentos que prueban que el aire produce los terremotos, puedes desde luego colocar éste: Después de una sacudida violenta que ha maltratado ciudades y comarcas enteras, la siguiente no puede ser tan fuerte; a la primera siguen otras más ligeras, porque la corriente de aire ya se ha abierto paso. Lo que de él queda, no puede tener tanta fuerza ni necesita luchar, puesto que el camino está abierto y solamente tiene que seguir el que franqueó la primera explosión. Creo digno de recordar aquí lo que refiere un varón muy docto y muy grave que se encontraba en el baño cuando el terremoto de Campania. Asegura haber visto los ladrillos del pavimento separarse y reunirse; en el momento de la separación se mostraba el agua en los intersticios, y se retiraba hirviendo cuando se reunían. Al mismo oí decir que había visto experimentar mayores sacudidas, y más frecuentes los cuerpos blandos, pero más suaves que los naturalmente duros.

XXXII. He aquí, óptimo Lucilio, cuanto puede decirse respecto a las causas de los terremotos. Hablemos ahora de los medios de rechazar el terror que inspiran, porque importa mucho más al hombre crecer en valor que en ciencia. Pero no se encuentra el uno sin la otra, porque la fuerza no llega al alma sino por la ciencia, por la contemplación de la naturaleza. ¿Quién no se sentirá tranquilizado y robustecido por este mismo desastre contra todos los demás peligros? ¿Por qué he de temer el hombre, a la fiera, a la flecha o a la lanza? peligros mucho mayores me esperan. El rayo, la tierra misma, todos los elementos de la naturaleza nos amenazan. Provoquemos a la muerte con valeroso ánimo, ora venga contra nosotros con imponente aparato, ora nos traiga el fin cotidiano y vulgar; poco importa que avance amenazadora y con grande cortejo: lo que nos pide no es nada; y esta nada puede quitárnosla la vejez, un dolor de oído, un poco de humor viciado, un manjar repugnante al estómago, una rozadura en un pie. Poca cosa es la vida del hombre, pero es mucho saber despreciarla. El que desprecia la vida verá sin temor los mares enfurecidos cuando los combatan todos los vientos, cuando un flujo extraordinario, producido por alguna perturbación del mundo, hiciese de toda la tierra un océano. Verá tranquilo el horrible espectáculo de un cielo lanzando rayos, y cuya bóveda cuarteada destruyese bajo sus fuegos toda la raza humana. Tranquilo verá hendirse el suelo, rota la trabazón de la tierra. Y aunque se descubriese ante sus ojos el imperio mismo de los infiernos, en el borde del abismo permanecerá tranquilo y erguido; tal vez, puesto que al fin ha de caer, se precipitará. ¿Qué me importa la grandeza de aquello que me mata? La muerte misma no es grande. Si pues queremos vivir dichosos y no estar sujetos ni al temor de los dioses, ni al de los hombres, ni al de las cosas, y mirar con desprecio las vanas promesas de la fortuna, así como sus risibles amenazas; si queremos pasar días tranquilos y disputar su felicidad a los mismos dioses, mantengamos siempre nuestra

alma dispuesta a partir. Si se nos arman asechanzas, si enfermedades, si espadas enemigas, si el fragor de un barrio entero que se derrumba, si la ruina de la tierra o un diluvio de fuego abrasan ciudades y campos en igual destrucción, si algún azote de estos piden nuestra vida, que la tome. ¿Qué otra cosa debo hacer que exhortar a mi alma al marchar, despedirla con buenos deseos: ve con valor, ve con felicidad, no vaciles en pagar tu deuda? Sobre el hecho no hay duda; existe solamente en cuanto al momento. Haces lo que habrás de hacer tarde o temprano. Nada de súplicas, nada de temor; no retrocedas como si salieses al encuentro de una desgracia. La naturaleza, de quien eres hija, te llama a patria mejor y más segura. Allí no hay suelo que tiemble; no hay vientos que hagan resonar las nubes con ruidosas luchas; no hay incendios que devoren ciudades y regiones enteras; no hay naufragios que sepulten una flota completa; no hay ejércitos que, siguiendo contrarias enseñanzas, millares de hombres se encarnicen con furia igual en su mutua destrucción; no hay pestes que amontonen sobre una hoguera común pueblos mezclados espirantes. La muerte es poca cosa, ¿qué tememos? Si es un mal grande, preferible es que nos hiera una vez a que se cierna constantemente sobre nuestra cabeza. ¿Temeré perecer, cuando la tierra misma perece antes que yo; cuando lo que hace temblar tantas cosas, tiembla también y no causa daño sino con daño propio? El mar sepultó completamente a Helicis y Baris, ¿temeré yo por este miserable cuerpo? Las naves pasan sobre dos ciudades, dos ciudades que conocemos, cuyo recuerdo ha conservado y nos ha transmitido la historia. ¡Cuántas otras estarán sumergidas en otros puntos! ¡Cuántos pueblos sobre los que se han cerrado la tierra o el mar! ¿Y no querré yo tener fin, cuando sé que he de tenerlo, qué digo, cuando sé que todo ha de tenerlo? ¿Temeré al último suspiro? Fortalécete cuanto puedas, oh Lucilio, contra el miedo a la muerte, temor que nos empequeñece, que para conservar la vida la perturba y agita; temor que nos exagera los peligros de los terremotos y del rayo. Con firmeza arrostrarás todos esos peligros, si consideras que es nula la diferencia entre la vida más corta y la más larga. Solamente perdemos algunas horas. Admitamos que sean días, que sean meses, que sean años; solamente perdemos lo que era indispensable perder. ¿Qué importa, yo pregunto, que llegue o no a este tiempo? El tiempo huye, y a pesar de toda nuestra avidez por retenerle, escapa. No me pertenece el porvenir ni el pasado. Estoy suspendido en un punto móvil del tiempo fugitivo; y mucho es ya estarlo un poco. ¡Cuán ingeniosa es la respuesta de Læyo al que le decía: «Tengo sesenta años»! -¿Hablas de sesenta años que ya no tienes? le contestó el sabio. -No comprendemos que la vida es fugaz, que el tiempo no es nuestro; no lo comprendemos cuando solamente contamos los años perdidos ya. Grabemos en el ánimo y no cesemos de repetir esta advertencia: Es necesario morir. ¿Cuándo? Poco importa. La muerte es la ley de la naturaleza, el tributo y el deber de los mortales, el remedio, en fin, de todos los males. Todo el que la teme, la deseará algún día. Abandónalo todo, oh Lucilio, y procura solamente no temer el nombre de la muerte: háztela familiar a fuerza de pensar en ella, de manera que, si fuese necesario, puedas salir a su encuentro.

## Libro séptimo

I. Nadie hay de tal manera tardo, tan estúpido e inclinado a la tierra, cuya mente no se exalte alguna vez y mire al cielo, especialmente cuando alguna maravilla nueva resplandezca en él. Porque mientras se suceden los hechos ordinarios, la costumbre de presenciarlos nos oculta su grandeza. Así somos, en efecto: por admirable que sea lo que contemplamos todos los días, no nos impresiona, mientras que los hechos más indiferentes, en cuanto salen del orden acostumbrado, cautivan nuestra atención. Los astros que esmaltan la inmensa bóveda, realizando su magnificencia, no hacen levantar la vista al pueblo; pero si ocurre algo extraordinario, todas las miradas se fijan en el cielo. El Sol no tiene espectadores más que cuando se eclipsa. Y de la misma manera, nadie contempla la Luna sino cuando se encuentra en idéntico caso. Entonces claman las ciudades, y vana superstición infunde temores a todos. ¡Cuánto más maravilloso es ver al Sol recorrer tantos grados como días hace nacer, encerrando el año en su círculo; que después del solsticio acorta los días retrocediendo, y en su marcha, oblicua siempre, deja mayor espacio a las noches; que aminora la claridad de las estrellas; que tanto mayor que la Tierra, no la abrasa, sino que la beneficia con su calor, mandándolo unas veces más fuerte y otras más suave; que ni ilumina ni oscurece jamás la Luna como no la tenga enfrente! Y nada de esto observarnos, como no se interrumpa el orden establecido. Pero sobreviene una perturbación, aparece algo desacostumbrado; se mira, se pregunta, se excita la atención de los demás. ¡Tan natural es admirar lo nuevo más que lo grande! Lo mismo acontece con los cometas. Si se presenta alguno de estos cuerpos inflamados con forma rara y desacostumbrada, todos quieren saber lo que es; se olvida todo lo demás para ocuparse de él; ignórase si se debe admirar o temblar, porque no faltan gentes que difunden el terror, deduciendo de estos hechos espantosos presagios. Así es que se pregunta, y se arde en deseos de saber si es un prodigio o solamente un astro. Y a fe mía, no hay investigación más noble, ciencia más útil que la que da a conocer la naturaleza de las estrellas y de los astros: ¿hay allí, como demuestran nuestros ojos, una llama reconcentrada de la que brotan luz y calor, o bien, en vez de globos inflamados, son cuerpos sólidos y terrosos, que rodando en espacios ígneos reciben calor y luz, cuyo foco no se encuentra en ellos mismos? Así opinaron eminentísimos varones, que consideraron los astros como sustancias duras y compactas que se alimentan de fuegos extraños. La llama sola, dicen, se disiparía si no la retuviese algún cuerpo que ella retiene a su vez; un globo de luz que no estuviese adherido a un cuerpo estable, pronto quedaría disuelto en el torbellino del mundo.

II. Antes de entrar en esta investigación, conviene preguntar si los cometas tienen distinta naturaleza que los astros. Con ellos tienen algo común, como el nacimiento, el ocaso, y también la forma exterior, exceptuando la difusión y prolongación de sus rayos: en lo demás, el mismo fuego, igual esplendor. Si, pues, todos los astros son cuerpos terrosos, también lo serán éstos. Si no son otra cosa que llama pura, que subsiste seis meses, sin que la disuelva la rápida revolución del mundo, los cometas pueden estar formados también de una sustancia tenue que no puede disolver la perpetua rotación del cielo. También convendrá investigar si el mundo gira en derredor de la Tierra inmóvil, o si es la tierra la que gira y el mundo está fijo. Algunos han dicho que somos nosotros los que la naturaleza arrastra, sin que nos demos cuenta de ello; que no es el cielo, sino nosotros, los que tenemos Oriente y Occidente. Cuestión es muy digna de atención la de saber cuál es la situación nuestra: si nuestra morada es inmóvil, o si goza de rápido

movimiento; si Dios hace girar alrededor nuestro todas las cosas, o nosotros giramos alrededor del universo. Necesitaríamos también el relato de todos los cometas que aparecieron antes de nuestra época, porque su escasez impide conocer la ley de su carrera y convencerse de si su marcha es periódica, si orden inalterable les hace aparecer en día fijo. Pero la observación de estos cuerpos celestes es reciente, y hace muy poco que se introdujo en Grecia.

III. Demócrito, el más sagaz de los sabios antiguos, supone que hay más estrellas errantes de las que se cree; pero no fija el número ni las nombra; en su época ni siquiera estaba determinado el curso de los cinco planetas. Eudoxio fue el primero que llevó estos conocimientos del Egipto a Grecia; sin embargo, nada dijo de los cometas; de lo que se deduce que ni los mismos Egipcios, el pueblo más curioso por la astronomía, había profundizado esta parte de la ciencia. Más adelante, Conon, observador de los más exactos, también consigna los eclipses de Sol que habían estudiado los Egipcios, pero no hizo mención alguna de los cometas, que no hubiese omitido, de haber encontrado entre ellos algún indicio. Dos sabios, que dicen haber estudiado con los Caldeos, Epigenes y Apolonio Mindio, tan hábil astrólogo este último, disienten en cuanto a este punto. Según Apolonio, los Caldeos colocan a los cometas entre las estrellas errantes, y conocen su carrera; Epigenes, por el contrario, dice que nada tienen seguro en cuanto a los cometas, pero que los consideran como cuerpos inflamados por el torbellino de aire que los rodea.

IV. Comenzaremos, si te parece, por exponer las opiniones de este sabio y refutarlas. Según él, Saturno es el planeta que influye más en el movimiento de los astros. Cuando pesa sobre los signos inmediatos a Marte, entra en la proximidad de la Luna, o penetra en los rayos del Sol, su naturaleza fría y tempestuosa condensa el aire y le da forma de globo en muchos puntos; si en seguida absorbe los rayos solares, zumba el trueno y brilla el relámpago. Si concurre Marte a su acción, estalla el rayo. Además, dice, el rayo tiene una materia y los relámpagos otra: las evaporaciones del agua y de todos los cuerpos húmedos solamente producen en el cielo claridades amenazadoras que quedan sin efecto; pero cuando son más cálidas y secas, las exhalaciones que envía la tierra producen el rayo. De la misma manera se forman las vigas, las antorchas, que solamente se diferencian por el volumen. Cuando un globo de aire, de los que llamanos torbellinos, está cargado de partículas a la vez terrestres y húmedas, allí donde se dirige produce el efecto de llama extensa, durando la aparición tanto como subsiste la masa de aire llena de partículas húmedas y terrestres.

V. Empezando por los errores más próximos, diré que es falso que los torbellinos formen las vigas y antorchas. El torbellino se forma y corre cerca de la tierra: por esta razón arranca los árboles y devasta el suelo por donde pasa, arrastrando algunas veces bosques y edificios; inferior casi siempre a las nubes, jamás al menos se eleva sobre ellas. Las vigas aparecen en parte más elevada del cielo, y nunca se han visto entre la tierra y las nubes. Además, el torbellino es siempre más rápido que las nubes y gira en redondo, cesando bruscamente y disipándose por su misma violencia. Las vigas y antorchas no cruzan el cielo de una parte a otra, sino que están fijas y brillan siempre en el mismo punto. Charimandro, en el libro que compuso acerca de los cometas, dice que Anaxágoras vio en el cielo una luz extraordinaria, de las dimensiones de una viga grande, y que duró muchos días. Una llama prolongada y de semejante aspecto, según refiere Calisthenes, precedió a la inundación de Helicis y Buris. Aristóteles sostiene que no era una viga, sino un cometa, cuyos resplandores diseminados no habían impresionado la

vista por efecto del calor de la estación, pero que bajando después la temperatura, restituyó al cometa su aspecto propio. Esta aparición, notable por más de un concepto, lo es especialmente porque casi en el acto sepultó el mar las dos ciudades. ¿Consideraba Aristóteles esta viga y todas las demás como cometas? Sin embargo, se diferencian en que la luz de la viga es continua y la de los cometas esparcida. Las vigas brillan con llama igual, sin interrupción ni disminución, y solamente más concentrada en los extremos, como fue la que he mencionado con referencia a Calisthenes.

VI. Según Epigenes existen dos géneros de cometas. Unos difunden en todos sentidos intensa llama, y no cambian de lugar; otros solamente difunden por un lado llama esparcida a modo de cabellera, y discurren entre las estrellas; como fueron los dos que hemos visto en nuestra época. Los primeros se encuentran rodeados de unas a manera de crines, están inmóviles y cercanos de la tierra, debiendo su formación a las mismas causas que las vigas y las antorchas; esto es, a las modificaciones de un aire denso lleno de las emanaciones húmedas y secas de nuestro globo. El viento comprimido en parajes angostos puede inflamar el aire superior, si está lleno de partículas inflamables; puede en seguida rechazar de este centro luminoso el aire inmediato, que haría más tenue y retrasaría al globo de fuego; y además, al siguiente día y en los inmediatos puede alzarse de nuevo e inflamar los mismos puntos. En efecto, vemos por muchos días seguidos alzarse viento a la misma hora. Las lluvias también y otros fenómenos tempestuosos tienen sus regresos periódicos. Y en fin, para completar brevemente la teoría de este filósofo, diré que cree formados los cometas de una manera análoga a los fuegos que lanza el torbellino; con la diferencia de que los torbellinos bajan de las regiones superiores a la tierra, y los cometas suben de la tierra a las regiones superiores.

VII. Mucho se objeta contra todo esto. En primer lugar, si el viento fuese la causa, correría siempre en la aparición de los cometas, siendo así que éstos se muestran en el aire más tranquilo. Además, si los formase el viento, desaparecerían con él; si con él comenzasen, con él aumentarían, brillando tanto más cuanto más violenta fuese la corriente. A esto añadiré que el viento obra sobre muchos puntos del aire y que los cometas se presentan en una sola región; el viento no llega a cierta altura, y se ven cometas mucho más arriba del dominio de los vientos. El filósofo pasa en seguida al género de cometas que dice se parecen más a las estrellas, que tienen movimiento y pasan de la línea de las constelaciones. Atribúyeles el mismo origen que a los cometas inferiores, con la diferencia de que las emanaciones que los forman están compuestas especialmente de partículas secas que tienden por naturaleza a elevarse, lanzándolas el aquilón hacia las altas regiones del cielo. Pero si el aquilón las impulsara, marcharían siempre hacia el Mediodía, que es la dirección de este viento. Ahora bien; sus direcciones son diversas, marchando unos a Oriente, otros a Occidente, formando todos una curva que no les imprimiría el viento. Y en último caso, si el aquilón les impulsara desde la tierra a las regiones superiores, no aparecerían jamás cometas con otros vientos, y no sucede así.

VIII. Refutemos ahora la segunda razón, de las dos que da. Todo lo que la tierra exhala de seco y húmedo, una vez reunido, por la incompatibilidad misma, debe agitar el aire en torbellino. Este viento furioso, girando en redondo, inflama todo lo que recoge en su carrera y lo remonta en los aires. El brillo del fuego que arroja dura tanto cuanto puede alimentarse el mismo fuego, y cesa en cuanto no tiene ya alimento. El que habla de esta manera no ve cuánto se diferencia la carrera del torbellino de la de los cometas: aquél, en



su rápida violencia, es más impetuoso que los vientos mismos; la marcha de los cometas es tranquila, hasta el punto de ocultarnos el espacio que recorren en un día y una noche. Además, la marcha del torbellino es vaga y sujeta a cambios, caprichosa, según la llama Salustio; la del cometa es regular, siguiendo dirección muy determinada. ¿Podría creer alguien que el viento arrastrase a la Luna, a los cinco planetas, o que los arrollase un torbellino? Creo que no. ¿Por qué? Porque su carrera no es irregular ni desordenada. Lo mismo podemos decir de los cometas. Nada hay confuso ni tumultuoso en sus movimientos; nada que haga suponer los determinan causas irregulares e inconstantes. Y en último caso, aunque esos torbellinos fuesen bastante poderosos para apoderarse de las emanaciones húmedas y terrestres y lanzarlas desde el suelo al cielo, no las elevarían sobre la Luna, puesto que su fuerza se detiene en las nubes. Pero vemos los cometas en las regiones más altas, entre las estrellas; luego no es verosímil que un torbellino se sostenga a tan considerable altura, porque cuanto más fuerte es, más pronto se disipa.

IX. Elija de esto lo que quiera el filósofo: o el torbellino tiene poca fuerza y no podrá elevarse tan alto, o será violento e impetuoso y se romperá más pronto. A esto dice que si los cometas inferiores no suben tanto es porque contienen más partículas terrestres. Su peso es lo que los retiene cerca de la tierra. Sin embargo, necesario es que los más permanentes y elevados estén más llenos de materia, porque no brillarían por tanto tiempo si no contasen con más alimentos. Hace poco decía que el torbellino no puede subsistir mucho ni elevarse más alto de la Luna y al nivel de las estrellas; y esto porque el torbellino se forma por la lucha de muchos vientos, y esta lucha no puede ser larga. Porque cuando algunas corrientes de aire inciertas y sin dirección fija han girado en círculo durante algunos momentos, pronto concluye una de ellas por dominar. Ninguna tempestad violenta dura mucho; y cuanto más fuerte es, más pronto pasa. Cuando los vientos alcanzan su mayor grado de intensidad, pierden toda su violencia, y por su misma impetuosidad tienden forzosamente a extinguirse. Así es que nunca se ha visto que un torbellino dure un día entero y ni siquiera una hora. Su rapidez asombra, y no asombra menos su corta duración. Además, su violencia y rapidez son mucho más sensibles en la tierra, y cerca de ella; al elevarse se dilatan, enrarecen y disipan. Añade a esto que, aunque llegasen a la región de los astros, el movimiento que arrastra a todo el universo los disiparía. ¿Qué hay más rápido, en efecto, que esta revolución del mundo? Si podría disipar el esfuerzo de todos los vientos reunidos y hasta la sólida trabazón de la tierra, ¿qué haría con algunas partículas de aire girando en torbellino?

X. Además, estos fuegos, elevados a lo alto por un torbellino, no podrían subsistir sino con el torbellino mismo. ¿Y qué hay más increíble que la permanencia de un torbellino? Todo movimiento queda destruido por el movimiento contrario, y el éter está sometido al movimiento de rotación que arrastra al cielo,

*Sideraque alta trahit, celerique volumine torquet.*

Y hasta concediendo alguna duración a los torbellinos, contra toda posibilidad, ¿qué se dirá de los cometas que están visibles durante seis meses seguidos? Por otra parte, necesario sería que existiesen dos movimientos en el mismo punto; uno permanente, de naturaleza divina, que ejerciese su acción sin descanso; el otro nuevo, accidental y producido por un torbellino. Ahora bien; las revoluciones de la Luna y de los planetas que giran por encima de ella, son irrevocables; jamás existe vacilación ni suspensión, nada que nos muestre que han encontrado obstáculos. No es creíble que un torbellino, es decir, la tempestad más violenta y desordenada de todas, llegue hasta los

astros, y penetre en medio de ese orden tan armonioso y tranquilo. ¿Admitimos que por la revolución de un torbellino pueda brotar fuego, y que este fuego, lanzado hasta las regiones superiores, nos presenta el aspecto de un astro prolongado? Pues creo que esta llama debería tener la forma de aquello que la produce: es así que la forma del torbellino es redonda, puesto que gira sobre el mismo punto como podría hacerlo una columna sobre su eje; luego la llama que produjese debería modelarse por él. Pero la llama de los cometas es prolongada, desparramada y de ninguna manera redonda.

XI. Dejemos a Epigenes, y examinemos las opiniones de otros. Mas antes de exponerlas, recordemos que los cometas no se presentan en una sola región del cielo, ni en el círculo del zodiaco exclusivamente, sino que aparecen tanto a Levante como a Poniente, aunque con más frecuencia cerca del Septentrión. Su forma es variable; porque a pesar de que los Griegos los han dividido en tres clases, unos cuya llama pende como barba, otros ostentándola a modo de cabellera, y los terceros proyectándola delante en forma de cono, todos sin embargo pertenecen a la misma familia y llevan con justicia el nombre de cornetas. Pero como no se presentan sino a largos intervalos, es muy difícil compararlos entre sí. Hasta durante su aparición, no están conformes los observadores acerca de sus caracteres; pero según se tiene la vista más penetrante o más débil, así se dice que son más brillantes o más rojos, considerándose más replegada la cabellera sobre el cuerpo del astro o más saliente por los lados. Por lo demás, ora exista entre ellos alguna diferencia, ora no haya ninguna, indispensable es que las mismas causas produzcan todos los cometas. Lo único realmente cierto en cuanto a los cometas es que su aparición es inesperada, su forma extraña, y que arrastran consigo una llama desparramada. Algunos antiguos dieron esta explicación: cuando se encuentran dos estrellas errantes, confundiendo su luz, presentan el aspecto de un astro prolongado; y así debe ocurrir no solamente por el contacto, sino que también por la aproximación de una estrella a otra; porque entonces, iluminado e inflamado el espacio que las separa, debe aparecer como largo rastro de fuego.

XII. Contestaremos a esto que el número de las estrellas movibles es determinado; que se ven todas hasta cuando aparece el cometa; de lo que resulta que su ustrión no lo produce, sino que éste tiene existencia propia. Con frecuencia sucede que un planeta pasa por debajo de la órbita de otro más elevado; Saturno suele encontrarse más alto que Júpiter, y Marte, Venus o Mercurio en línea perpendicular, sin que de estas aproximaciones resulte ningún cometa: de lo contrario así, tendría que aparecer uno cada año; porque todos los años se encuentran a la vez en el mismo signo algunos planetas. Si bastase para producir un cometa que una estrella pasase por encima de otra, el cometa solamente duraría un instante, por ser muy rápido el paso de los planetas. Así son tan breves los eclipses, porque los astros se separan con tanta celeridad como se aproximan. Vemos al Sol y a la Luna desprenderse en pocos momentos de la oscuridad que les rodeaba; ¿cuánto más rápida debe ser la separación de estrellas mucho más pequeñas? Pero hay cometas que duran hasta seis meses; lo cual no acontecería si los produjese la aproximación de dos planetas, puesto que éstos no pueden permanecer mucho tiempo reunidos, teniendo que obedecer incesantemente la ley de velocidad que los rige. Por otra parte, esos planetas que nos parecen cercanos entre sí, están separados por inmensas distancias. ¿Cómo, pues, había de poder una estrella mandar su luz a otra estrella, hasta hacerlas aparecer unidas, no obstante el enorme espacio que las separa? Dices que la luz de dos estrellas se confunde en la misma apariencia, así como enrojecen las nubes cuando las hiere el sol, así como los crepúsculos matutino y vespertino toman matiz dorado, así

como el arco iris en presencia de los rayos solares refleja sucesivamente distintos colores. Pero en primer lugar todos estos efectos se deben a una causa muy activa, siendo el sol quien produce estos matices inflamados. Los planetas no tienen tanta fuerza, y por otra parte estos fenómenos no ocurren sino por debajo de la Luna y cerca de la Tierra. La región superior está pura, sin mezcla que la altere, y conserva siempre su color propio. Además, si algo de esto sucediese allí, no tendría duración, desaparecería en seguida, como esas coronas que se forman alrededor del Sol y de la Luna y que se disipan casi en seguida. Ni siquiera el arco-iris dura mucho, y si la luz de dos planetas pudiese llenar el espacio que los separa, se disiparía con igual rapidez, o al menos no duraría tanto como los cometas. Los planetas describen sus círculos en el zodiaco, y se ven cometas en todos los puntos del cielo; no siendo más segura la época de su aparición que los límites del espacio de que no han de salir.

XIII En contra de esto dice Artemidoro que solamente están observados los cinco planetas conocidos, pero que no son los únicos que existen; que nos escapa multitud de ellos, bien porque la poca intensidad de su luz nos los oculta, o bien porque la posición de su órbita sólo nos permite verlos cuando llegan al extremo de su carrera. Intervienen, pues, según dice, estrellas nuevas que confunden su luz con las fijas y proyectan mayor fuego que las estrellas ordinarias. Esta es la mentira más pequeña de todas las de Artemidoro, porque toda su teoría del mundo no es otra cosa que impudente falsedad. Si hemos de creerle, la región superior del cielo es sólida y resistente como lo sería un techo, constituyéndola una bóveda profunda y gruesa formada por la aglomeración de átomos condensados; la capa inmediata es ígnea, siendo tan compacta que no puede disiparse ni alterarse; tiene, sin embargo, respiraderos a manera de ventanas, por las cuales penetran los fuegos de la parte exterior del mundo, aunque no en tanta cantidad que puedan alterar la parte interior, desde donde remontan a la parte superior del cielo. Los fuegos que aparecen fuera del orden acostumbrado provienen de este foco exterior. Refutar estas cosas, ¿qué sería sino agitar los brazos y descargar golpes al viento?

XIV. Quisiera, sin embargo, que me dijese este que ha dado al mundo techo tan sólido, por qué hemos de creer en el espesor de que nos habla. ¿Qué fuerza ha sido la que llevó tan alto esas masas compactas y las mantiene allí? Lo que tan macizo es, necesariamente ha de pesar mucho. ¿Cómo, pues, permanecen en lo alto cuerpos tan graves? ¿Cómo no desciende, no se rompe esa masa por su peso? Porque no es posible que esos enormes cuerpos permanezcan suspendidos y sólo tengan ligero éter por apoyo. Tampoco se dirá que les retienen ciertos lazos exteriormente e impiden su caída, ni que entre ellos y nosotros existe algo que los sostenga y en lo que descansen. Tampoco se atreverá nadie a sostener que el mundo va arrebatado en el espacio y que cae eternamente sin que así parezca, gracias a la misma continuidad de su caída, que no tiene término donde pueda concluir. Esto dijeron de la Tierra, no pudiendo explicar cómo permanece fija esta masa en el aire. Caen eternamente, dicen, pero no es sensible su caída, porque tiene lugar en lo infinito. ¿Y cómo probarás que el número de los planetas no es cinco, que hay multitud de otros y en multitud de regiones del mundo? Si no tienes para demostrarlo ningún argumento fuerte, ¿por qué no ha de decirse también que todas las estrellas son movibles o que ninguna lo es? Además, de nada te sirve esa multitud de estrellas errantes, porque cuantas más haya, más frecuentes serán sus encuentros; pero los cometas son raros, y por lo mismo se les admira tanto. ¿Y no se levanta contra ti el

testimonio de todas las edades que han observado la aparición de estos astros y la transmitieron a la posteridad?

XV. Después de la muerte de Demetrio, rey de Siria, y de Antíoco, poco antes de la guerra de Acaya, brilló un cometa tan grande como el Sol. Su disco fue primeramente inflamado y rojo; su luz asaz brillante para triunfar de la noche. Poco a poco disminuyó de magnitud, se debilitó su brillo y al fin desapareció por completo. ¿Cuántas estrellas habrían de reunirse para formar tamaño cuerpo? La aglomeración de mil de ellas no igualaría a las dimensiones del Sol. Bajo el reinado de Attalo se vio un cometa, pequeño al principio, que después se elevó, se extendió, avanzó hacia el círculo equinoccial, y aumentó hasta el punto de igualar, por su inmensa extensión, esa zona del cielo que se llama láctea. ¿Cuántas estrellas errantes se hubiesen necesitado para llenar de fuego continuo tan extenso espacio del cielo?

XVI. Habiendo rechazado los argumentos, combatiré a los testigos. No es muy difícil despojar a Eforo de su autoridad; no es más que historiador. Ahora bien: entre los historiadores, los hay que apetecen notoriedad relatando hechos increíbles, y como los lectores se dormirían sobre acontecimientos demasiado comunes, los despiertan con prodigios. Unos son crédulos, y otros negligentes. Algunos se dejan sorprender por la mentira, y no faltan quienes encuentran deleite en ella; éstos la buscan, aquéllos no saben evitarla. Este es el vicio de todos estos escritores que creen no pueden agrandar ni popularizarse sus obras si no están sazonadas con mentiras. Eforo, uno de los menos fidedignos, en tanto es engañado y en tanto engaña. De aquel cometa, por ejemplo, que todo el mundo consideró como causa de una calamidad muy grande, la desaparición de Helicis y Buris bajo las aguas, dice que se dividió en dos estrellas, y él es el único que lo asegura. ¿Quién podía sorprender el momento de esta división y fraccionamiento del cometa en dos partes? ¿Y cómo, si alguno lo vio dividirse, no se le pudo ver formarse de dos estrellas? ¿Por qué no añadió cuáles son estas dos estrellas, puesto que debían formar parte de los cinco planetas?

XVII. Apolonio Mindio opina de otro modo. Sostiene que los cometas no son reunión de estrellas, sino que muchos cometas son verdaderas estrellas. No son imágenes engañosas, dice, fuegos que aumentan por la aproximación de dos astros, sino astros reales como el Sol y la Luna. Su forma no es enteramente redonda, sino que se desarrolla y extiende en sentido longitudinal. Por lo demás, su órbita no es visible; atraviesan las regiones más altas del cielo, y solamente aparecen cuando llegan a la parte más baja de su carrera. No creamos que el cometa que se vio en tiempo de Claudio es el mismo que apareció bajo Augusto; ni el que se ha presentado en tiempo de Nerón César, y rehabilitado a los cometas, se pareciese al que después de la muerte de Julio César, durante los juegos de Venus Genitrix, se elevó sobre el horizonte hacia las once del día. Los cometas son muy numerosos y de más de una clase; sus dimensiones difieren y su color varía: unos son rojos, sin brillo; otros blancos y brillantes, con luz muy pura; algunos presentan una llama mezclada con elementos poco tenues y rodeados de vapores luminosos; otros tienen color rojo sanguíneo, presagio amenazador de la que se derramará muy pronto. Su luz aumenta y disminuye como la de los demás astros, que brillan más y parecen mayores a medida que se acercan a nosotros; más pequeños y menos luminosos cuando retroceden alejándose.

XVIII. Fácilmente se responde a todo esto, que no sucede lo mismo en los cometas que en los demás astros. Los cometas, desde el primer día en que aparecen, tienen toda su magnitud. Ahora bien, deberían aumentar a medida que se acercan a nosotros, y sin embargo, su primer aspecto no cambia hasta que comienzan a extinguirse. Puede decirse además en contra de este filósofo, lo mismo que se dice contra los anteriores: si los cometas fuesen astros errantes, no girarían en derredor del zodiaco, entre cuyos signos realizan su revolución todos los astros. Nunca aparece una estrella al través de otra, y la vista del hombre no puede penetrar el centro de un astro para ver al otro lado otro astro más alto. Es así que a través de un cometa se ve como a través de una nube los cuerpos ulteriores; luego los cometas no son astros, sino fuego ligero y agitado.

XIX. Nuestro Zenón opina que son estrellas cuyos rayos convergen y se cruzan, resultando de esta reunión de luz una imagen de estrella prolongada. Partiendo de esto, creen algunos que los cometas no existen en realidad, siendo solamente apariencias producidas por la reflexión de astros cercanos o por su encuentro y coherencia. Otros dicen que existen realmente, pero opinan que tienen curso regular y que después de ciertos períodos reaparecen ante la vista de los mortales. Otros, en fin, opinando lo mismo en cuanto a lo primero, les niegan el nombre de astros, atendiendo a que se disipan, duran poco tiempo y se desvanecen en seguida.

XX. Casi todos los nuestros admiten esta creencia, que no encuentran repugnante con la verdad. En efecto, vemos encenderse varios géneros de fuegos en las regiones elevadas; en tanto se inflama el cielo; en tanto

*Longos a tergo llammarum albescere tractus*<sup>42</sup>

en tanto corren antorchas con intenso resplandor. El mismo rayo, no obstante su prodigiosa rapidez, que nos hace pasar instantáneamente del deslumbramiento a la oscuridad, no es otra cosa que fuego debido al rozamiento del aire, fuego que brota de fuerte choque atmosférico. Por esta razón no es otra cosa que llama sin permanencia, que surge y pasa, dejando de existir en un instante. Los otros fuegos subsisten más tiempo, y no se desvanecen hasta que consumen el alimento que los sostiene. A esta clase pertenecen los prodigios que refiere Posidonio, las columnas, los escudos ardientes y otras llamas notables por su extraña novedad, en las que nadie fijaría la atención si no fuesen contrarias al orden y a la ley de la naturaleza. Todos se asombran ante la aparición de repentino fuego en las regiones elevadas, ora brille y desaparezca en el acto, ora, producido por la compresión del aire que se inflama, tenga consistencia que causa maravilla. Y en último caso, ¿no se ve algunas veces que el éter, reconcentrándose en sí mismo, deja vasta cavidad luminosa? Exclamar podrías: ¿Qué es esto?

*..... medium video discedere cælum  
Palantesque polo stellas...*<sup>43</sup>

cosas que algunas veces no esperaron a la noche para brillar, sino que se presentaron en pleno día. Pero existe otra razón para que aparezcan en momento tan poco oportuno para ellos estos astros, cuya existencia es constante hasta cuando no se les ve. Muchos cometas son invisibles porque los oscurecen los rayos del Sol. Refiere Posidonio que, durante los eclipses de este astro, hase visto algún cometa oculto por su proximidad. Frecuentemente, al ocultarse el Sol, vense cerca de él fuegos desparramados; y es que,

<sup>42</sup> Dejan a la espalda largo rastro de llamas

<sup>43</sup> Eo entreabrirse los cielos; caer las estrellas en el espacio.

sumergido el cometa en la luz solar, no puede verse, mientras que su cabellera está fuera de los rayos del astro.

XXI. Creen los de nuestra escuela que los cometas, así como las antorchas, las trompetas, las vigas y otros prodigios del cielo, proceden de aire condensado. Por esta razón aparecen los cometas con más frecuencia al Septentrión, porque allí abunda el aire estancado. Mas ¿por qué no permanece inmóvil el cometa, sino que marcha? Lo diré. Porque de la misma manera que el fuego, sigue siempre a su alimento; y aunque tiende a las regiones superiores, faltándole allí la materia inflamable, necesario es que retroceda y descienda. En el mismo aire no se inclina a derecha ni izquierda, porque no tiene camino propio, sino que sigue la vena de aquello que lo sostiene: no es una estrella que marcha, sino un fuego que se alimenta. Mas ¿por qué son largas sus apariciones y no se disipan antes? En efecto, durante seis meses se ha mostrado el que hemos visto bajo el feliz reinado de Nerón, y que giraba en sentido inverso del que se presentó en tiempo de Claudio. Porque partiendo del Septentrión y elevándose hacia el Mediodía, se dirigió al Occidente, oscureciéndose cada vez más: el otro, viniendo del mismo punto, con tendencia hacia el Occidente, volvió al Mediodía, donde desapareció. Consistía esto en que el primero, alimentado con elementos húmedos y más aptos para la combustión, los siguió constantemente, y al segundo le favoreció una región más fecunda y más sustancial. Los cometas se dirigen, pues, hacia donde les atrae su alimento, no por camino trazado. Las circunstancias han sido diferentes para los dos que hemos observado, puesto que el uno se dirigía a la derecha y el otro a la izquierda. Ahora bien; todos los planetas se mueven hacia el mismo lado, es decir, en sentido contrario al movimiento del cielo. Éste gira de Oriente a Occidente, y los planetas de Occidente a Oriente. Por esta razón tienen dos movimientos, uno que les es propio, y otro que les arrastra con el conjunto.

XXII. No pienso como los nuestros en este punto. En mi opinión, el cometa no es fuego que se encienda de pronto, sino que lo cuento entre las obras eternas de la naturaleza. En primer lugar, todo lo que el aire crea dura poco, siendo fugaz y pronto para desaparecer como el elemento que lo produce. ¿Cómo había de permanecer algo mucho tiempo en el aire, que jamás permanece igual, que siempre está fluido y solamente tiene pasajeras calmas? Rapidísimamente pasa de un estado a otro: en tanto lluvioso, en tanto sereno, en tanto variando entre los dos estados. Las nubes que con tanta frecuencia se forman en el aire, en las que se condensa para convertirse en lluvia, unas veces se aglomeran, otras se diseminan y nunca están sin movimiento. Imposible es que un fuego permanente tome asiento en cuerpo tan fugaz y subsista en él con tanta tenacidad como los que la naturaleza ha fijado para siempre. Además, si el cometa fuese inseparable de su alimento, bajaría constantemente, porque el aire es tanto más denso cuanto más cercano está de la tierra, y los cometas nunca descienden tan bajo ni se acercan al suelo. En fin, el fuego va a donde le lleva su naturaleza, es decir, arriba; o bien se dirige a donde le arrastra la materia a que se adhiere y de la que se alimenta.

XXIII. Ningún fuego ordinario y celeste tiene marcha tortuosa; solamente los astros describen curvas. Ignoro si los antiguos cometas las describirían; pero en nuestro tiempo dos las han descrito. Además, todo fuego encendido por causa pasajera, se extingue pronto; así es que las antorchas solamente brillan al pasar, el rayo no tiene fuerza más que para un golpe solo, y las estrellas errantes no hacen más que cruzar el aire. Ningún fuego es permanente si no tiene en sí mismo su foco: me refiero a esos

fuegos divinos, a esas eternas antorchas del mundo, que son sus miembros y sus obras. Pero éstos realizan una misión, recorren una carrera, guardan orden constante y siempre son los mismos. Veríaseles crecer de un día a otro o decrecer, si su llama fuese prestada y su causa instantánea. Esta llama sería menor o mayor según que tuviese más o menos alimento. Acabo de decir que la llama producida por la alteración del aire no tiene duración, y añadiré ahora que no tiene ninguna, que no puede subsistir. Porque las antorchas, el rayo, las estrellas errantes, todos los fuegos que el aire exprime de su seno no pueden hacer otra cosa que huir en el espacio y solamente se los ve caer. El cometa tiene su asiento propio, por cuya razón no se ve expulsado tan pronto y termina su carrera: no se extingue, sino que se aleja del alcance de nuestra vista. Si fuese estrella, dirán, se movería en el zodiaco. Pero ¿quién puede poner límite fijo a los astros? ¿quién encerrar estrechamente ciertos seres divinos? Esos mismos planetas que te parecen ser los únicos que se mueven, recorren órbitas diferentes. ¿Por qué no ha de haber astros que sigan direcciones especiales y muy alejadas de las de los planetas? ¿Por qué ha de ser inaccesible alguna región del cielo? Si pretendes absolutamente que todo planeta toque al zodiaco, el cometa puede tener círculo tan amplio que coincida en algún punto, lo cual no es necesario, pero sí posible.

XXIV. Considera si no es más digno de la grandeza del mundo dividirlo en millares de caminos diferentes, que admitir un sendero solo y hacer de las demás partes desierto enorme. ¿Crees acaso que en este inmenso y hermoso conjunto, entre esos innumerables astros que embellecen con su variedad la noche y no dejan jamás el aire vacío y sin acción, solamente cinco estrellas tengan movimiento libre y las demás permanezcan quietas como pueblo inmóvil y fijo? Si se me pregunta ahora en qué consiste que no se ha observado el curso de los cometas, como el de las estrellas errantes, contestaré que hay mil cosas cuya existencia admitimos, a la vez que ignoramos cómo son. Todos convienen en que tenemos un alma, cuyo imperio unas veces nos excita y otra nos repele; pero qué sea esta alma, quién este jefe, este regulador de nosotros mismos, nadie nos lo explicará, como no nos dirá tampoco dónde tiene su asiento. Uno dice: es un soplo; otro contesta: es una armonía; éste la llama fuerza divina; aquél, aire eminentemente sutil; el otro, poder inmaterial. No falta quien la hace consistir en la sangre, en el calor vital. Tan incapaz es esta alma de ver con claridad las demás cosas, que todavía está buscándose a sí misma.

XXV. ¿Por qué, pues, hemos de admirarnos si los cometas, esos raros espectáculos del mundo, no están reducidos aún a leyes fijas, y no se sepa de dónde vienen, ni dónde se detienen, siendo así que sus reapariciones no tienen lugar sino a inmensos intervalos? No han pasado aún mil quinientos años desde que Grecia

.....*stellis numeros et nomina fecit*<sup>44</sup>

Hoy todavía existen muchos pueblos que solamente conocen el cielo de vista y no saben por qué se eclipsa la Luna y se oscurece. Nosotros mismos tenemos desde muy poco tiempo ha conocimiento seguro de esto. Día llegará en que lo que es misterio para nosotros quede esclarecido por el trascurso de los años. No basta la vida de un hombre para tan grandes investigaciones, aunque la consagrarse exclusivamente a la contemplación del cielo. ¿Qué ha de suceder si tan escaso número de años los dividimos, y no por mitad, entre el estudio y los vicios? Estos fenómenos se explicarán

---

<sup>44</sup> Contó el número y dio nombre a las estrellas.

sucesivamente y a largos períodos. Tiempo llegará en que nuestros descendientes se asombrarán de que hayamos ignorado cosas tan sencillas. De ayer conocemos la aparición matutina y vespertina, la estación, el momento en que avanzan en línea recta, la causa por que retroceden esos cinco planetas que tenemos a la vista, y cuya presencia en diferentes puntos nos obliga a ser curiosos. Las inmersiones de Júpiter, su ocaso, su marcha retrógrada, porque así han denominado su movimiento de retirada, hace muy pocos años que nos son familiares. Sabios ha habido que nos han dicho: Os equivocáis si suponéis que alguna estrella puede estar parada o desviarse de su carrera: todas marchan hacia adelante, todas obedecen a su primitiva dirección. Su curso terminará con su existencia. Esta obra eterna tiene movimientos irrevocables; si alguna vez se detiene, es porque sobrevendrán obstáculos que hasta ahora ha hecho impotentes la marcha igual y ordenada del universo.

XXVI. ¿Por qué, pues, hay astros que retroceden al parecer? La concurrencia del Sol les da apariencias de lentitud, y la naturaleza de las órbitas y círculos es de tal suerte, que en ciertos momentos engaña al observador. Así también las naves, aun navegando viento en popa, parecen inmóviles. Algún día existirá quien demuestre en qué parte del cielo vagan los cometas; por qué caminan tan separados de los demás astros; cuál es su magnitud, cuál su naturaleza. Contentémonos con lo que se ha descubierto hasta el presente, y que nuestra posteridad tenga también su parte de verdad que descubrir. Las estrellas, dicen, no son transparentes, y la vista pasa a través de los cometas. Si esto sucede, no es a través del cuerpo del cometa, que es fuego denso y sólido, sino a través del rastro de luz esparcida en forma de cabellera que le rodea. Ves por los intervalos del fuego, pero no a través del fuego mismo. Toda estrella es redonda, dicen también, y los cometas son alargados, de lo que se deduce que no son estrellas. Pero ¿quién te concederá que los cometas son alargados? Tienen naturalmente como los demás astros forma redonda, pero su luz se extiende a lo lejos. De la misma manera que el Sol lanza sus rayos a lo largo y a lo ancho, y presenta sin embargo diferente forma que sus oleadas luminosas, así también el cuerpo de los cometas es redondo, pero su luz se nos presenta más prolongada que la de las demás estrellas.

XXVII. ¿Por qué? preguntarás. Dime tú antes por qué refleja la Luna una luz tan diferente de la del Sol, recibéndola de él. Por qué se muestra unas veces roja y otras pálida. Por qué queda lívida y oscurecida cuando está privada de la presencia del Sol. Así como todos estos cuerpos son astros, no obstante su desemejanza, ¿por qué no han de ser eternos los cometas y tener igual naturaleza que aquéllos a pesar de la diferencia de aspecto? Si consideras bien el universo mismo, ¿no está formado de partes diversas? ¿A qué se debe que el sol sea ardiente siempre en el signo del León y abraza entonces la tierra, mientras que en Acuario hace el invierno más intenso y cierra los ríos con barreras de hielo? Los dos signos, sin embargo, tienen igual condición, aunque sus efectos y naturaleza sean muy diferentes. Aries se alza en muy poco tiempo; Libra es de los más tardíos, y no por esto dejan de tener estos dos signos igual naturaleza, a pesar de la velocidad del uno y de la lentitud del otro. ¿No ves cuán contrarios son entre sí los elementos? Son pesados o ligeros, fríos o cálidos, húmedos o secos. La armonía del universo resulta de estas discordancias. Niegas que el cometa sea un astro, porque su forma no corresponde con el ejemplar, ni es igual a los demás. Pero considera cuán poco se parece el astro que necesita treinta años para recorrer su órbita, al que la recorre en uno. La naturaleza no ha sujetado sus obras a una forma única, estando orgullosa con su misma variedad. Hizo un astro más grande, otro más rápido, éste más poderoso, más



moderada la acción de aquél; algunos, puestos por ella fuera del grupo general, marchan aislados y con más brillo; otros forman la multitud. Ignora el poder de la naturaleza quien cree que no ha podido hacer jamás otra cosa que lo que hace ordinariamente. No muestra con frecuencia cometas; les ha designado puesto separado, períodos diferentes y movimientos muy distintos de los de los planetas. Ha querido realzar la grandeza de su obra con sus apariciones, demasiado bellas para que se las crea casuales, ora se atiende a su magnitud, ora se atiende a su brillo, más ardiente y más intenso que el de los demás astros. Tiene su faz de singular y notable, que en vez de estar encerrada y condensada en pequeño círculo, se despliega libremente y ocupa por sí sola el espacio de muchas estrellas.

XXVIII. Aristóteles dice que los cometas presagian tempestades, vientos violentos y abundantes lluvias. ¿Y qué? ¿no crees que los astros pueden anunciar lo venidero? Sin duda no es señal de tempestad, como lo es de futura lluvia que una lámpara chisporrotee, forme gruesa pavesa<sup>45</sup> o como es señal de tiempo rudo que el cuervo marino recorra jugando las playas desiertas, o la garza se lance en raudó vuelo desde sus charcas a las nubes<sup>46</sup> sino que es pronóstico general, como lo es el del equinoccio que cambia la temperatura haciéndola más cálida o más fría, o como predicen los Caldeos, según la buena o mala estrella bajo que se nace. Lo cierto es que no para el momento mismo anuncia el cometa los vientos y la lluvia, según añade Aristóteles, sino que hace sospechoso al año entero. Dedúcese de esto que el cometa no recibe los pronósticos de los elementos vecinos y para época inmediata; los recibe de más lejos, y proceden de la misteriosa ley del mundo. El que apareció bajo el consulado de Patérculo y Vospico, realizó lo que predijeron Aristóteles y Theofrasto, quedando en Acaya como también en Macedonia ciudades destruidas por los terremotos. La lentitud de los cometas, según Aristóteles, demuestra su pesadez y que contienen muchas partes terrestres; también lo demuestra así su marcha, porque casi siempre se dirigen a los polos.

XXIX. Ambos asertos son falsos. Hablaré desde luego del primero. ¡Cómo! ¿Los que marchan despacio son más pesados? ¿Por qué? Saturno, el planeta que emplea más tiempo en recorrer su órbita, será el más pesado, siendo argumento que demuestra su ligereza el hecho de encontrarse más alto que los demás. Pero, dirás, recorre un círculo mayor; su velocidad no es más pequeña, sino más larga su carrera. Ten presente que puedo decir otro tanto de los cometas, aunque su marcha fuese más lenta. Pero es falso que sean más lentos. El último cometa recorrió en seis meses la mitad del cielo: el anterior empleó menos tiempo en desaparecer. Pero dices también: son pesados, puesto que descienden. En primer lugar, no es descender moverse circularmente; además, el último cometa, que partió del Septentrión, avanzó por el Occidente hacia el meridiano, y a fuerza de elevarse desapareció de nuestra vista. El otro, el Claudiano, se vio primeramente al Septentrión, y no cesó de subir en línea recta hasta que desapareció. Esto es cuanto acerca de los cometas sé de interesante para mí y para los demás. Si es cierto o no, discútanlo los que sepan lo verdadero. En cuanto a nosotros, solamente podemos investigar a tientas, caminar en la oscuridad y por conjeturas, sin tener seguridad de encontrar lo cierto, pero también sin desesperar de ello.

---

<sup>45</sup> Scintillare oleum, et putres concrescere fungos.

<sup>46</sup> In sicco ludunt fulicæ; notasque paludes; Deserit, atque altam supra volat ardea nubem.

XXX. Egregiamente dijo Aristóteles: Nunca debemos ser más circunspectos que cuando hablamos de los dioses. Si penetramos en los templos con recogimiento, si no nos acercamos a un sacrificio sino con los ojos bajos y la toga recogida, si en toda nuestra actitud mostramos respeto, ¿cuánto mayor debemos demostrarlo cuando se discute acerca de los astros, los planetas, la naturaleza de los dioses, para no afirmar nada temerario, irreverente o falso, ni mentir a sabiendas? No debe admirarnos que tanto tiempo se emplee en descubrir lo que se encuentra tan profundamente oculto. Panætio y los que pretenden que los cometas no son astros ordinarios, sino falsas apariencias de estrellas, examinaron cuidadosamente si todas las estaciones son igualmente idóneas para su aparición; si todas las regiones del cielo pueden engendrarlos; si pueden formarse en todas partes a donde pueden dirigirse, y otras muchas cuestiones que desaparecen en el acto, si, como digo, no son fuegos fortuitos, si entran en la constitución misma del cielo, que los presenta rara vez y los mueve en secreto. ¡Cuántos otros cuerpos giran invisibles en el espacio sin presentarse jamás a la vista del hombre! No lo ha hecho todo Dios para nosotros. ¡Qué pequeña parte de ese inmenso conjunto se otorga a nuestras miradas! El árbitro, el creador de tantos prodigios, el fundador de ese gran conjunto del que se hizo centro; siendo la parte más importante y mejor de su obra, se oculta a nuestros ojos y solamente con el pensamiento podemos verlo.

XXXI. Muchos otros poderes, cercanos al supremo numen por su fuerza y naturaleza, nos son desconocidos, o tal vez, y esto es más admirable aún, escapan a nuestra vista a fuerza de deslumbrarla, bien porque sustancias tan tenues no son apreciables a los ojos de los hombres, bien porque su majestuosa santidad se oculta en profundo retiro para gobernar su imperio, es decir, a sí mismas, y no dejar acceso mas que al alma. Qué sea este ser sin el cual nada puede existir, lo ignoramos; ¿y nos admira no conocer mas que imperfectamente algunos puntos luminosos, cuando se nos oculta ese Dios que es la parte más principal del universo? ¡Cuántos animales no conocemos sino desde el siglo actual! ¡Cuántos otros no conocemos y conocerán nuestros descendientes! ¡Cuántas cosas están reservadas para las edades venideras, cuando no exista ni siquiera nuestra memoria! Cosa pequeña sería el mundo si no encerrase el gran misterio que todos deben investigar. Eleusis guarda secretos para los que vuelven a verla. Así también la naturaleza no se muestra completamente desde luego. Nos creernos iniciados, y estamos aún a las puertas del templo. No se muestran sus arcanos indistintamente y a todo mortal, sino que están recogidos y encerrados en el interior del santuario. Este siglo verá algunos, y otros se revelarán en la edad que nos reemplace. ¿Cuándo llegarán estas cosas a nuestro conocimiento? Los grandes descubrimientos no son rápidos, sobre todo cuando languidecen los esfuerzos. Una sola cosa hay a la que tendemos con toda la fuerza de nuestra alma y que no alcanzamos aún: a ser pésimos. Nuestros vicios pueden progresar más. El lujo puede enamorarse aún de nuevas locuras; el libertinaje inventa contra sí mismo nuevos ultrajes; la vida, muelle que debilita y consume, puede aumentar todavía sus dañosos refinamientos. Aún no hemos abandonado por completo toda virilidad. Lo que nos queda de buenas costumbres desaparece bajo la elegancia y brillantez de nuestros cuerpos. Hemos vencido a las mujeres en afeites; los colores de las meretrices, que nuestras matronas rechazaron, los hemos adoptado nosotros. Aféctanse actitudes afeminadas, paso inseguro y delicado: no andamos, nos deslizamos; nos adornamos los dedos con anillos, y en cada falange brilla una piedra preciosa. Diariamente imaginamos nuevos medios para degradar nuestro sexo o disfrazarlo, no pudiendo rechazarlo. Uno se amputa lo que lo hace hombre; el otro busca el asilo deshonorado del circo, se vende para

morir y se arma para hacerse infame. Hasta el indigente mismo es libre para satisfacer su desenfreno.

XXXII. ¿Te admira que la sabiduría no haya completado todavía su obra? La inmoralidad no ha conseguido todo su desarrollo. Acaba de nacer, y sin embargo le consagramos nuestros cuidados, siendo ministros suyos nuestros ojos y nuestras manos. Pero ¿qué amigos tiene la sabiduría? ¿quién la cree digna de algo más que una mirada al pasar? Y a la filosofía y las artes liberales, ¿quién les concede otros momentos que el que dejan los intervalos de los juegos o un día lluvioso, es decir, el tiempo perdido? Por esta razón desaparecen con tantas familias de filósofos por falta de sucesores. Los Académicos, tanto antiguos como modernos, no han dejado pontífice. ¿Quién enseñará os preceptos pyrronianos? La impopular escuela pitagórica no tiene maestro. La de Sextio, que la renovaba con vigor romano, habiendo empezado con entusiasmo,

está ya muerta. En cambio, ¡cuánto se trabaja para que no se olvide el nombre de cualquier mímico! En sus sucesores revive la noble raza de Pílates y Batilio; para estas artes hay sobrados discípulos y sobrados maestros. Cada casa es ruidoso teatro de bailes, en los que figuran los dos sexos. El esposo y la esposa se disputan recíprocamente la pareja. En seguida, cansada la frente con la máscara, se corre a los parajes de prostitución. De la filosofía no se cuida nadie. Así es que, lejos de descubrir lo que escapó a las investigaciones de nuestros padres, la mayor parte de lo que descubrieron desaparece en el olvido. Y sin embargo, aunque la dedicásemos todas nuestras facultades; aunque nuestra juventud morigerada la hiciese su único estudio, la enseñasen los padres, la aprendiesen los hijos, apenas llegaríamos, a fe mía, al fondo del abismo en que está colocada la verdad, que hoy nuestra indolente mano busca en la superficie de la tierra.